

Francisco Pinheiro da Silva Junior

A ESTRUTURA DO CAPITAL DAS PME'S E DAS GRANDES EMPRESAS: Uma análise comparativa

Dissertação apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão, sob a orientação do Professor Doutor Mário António Gomes Augusto.

Abril de 2012



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

À minha família.

AGRADECIMENTOS

O Senhor é o meu pastor: nada me faltará. (SALMOS, 23:1)

A realização desta dissertação de mestrado só foi possível graças a contribuição e ajuda, direta ou indiretamente, de um conjunto de pessoas e entidades que dão sentido à minha vida. Assim, desejo manifestar os meus sinceros agradecimentos:

- Ao meu orientador Professor Doutor Mário António Gomes Augusto, pela paciência, conhecimentos, dedicação e boa vontade, que contribuíram para a elaboração da presente investigação;
- À minha amada esposa, por estar sempre do meu lado, pela compreensão e ajuda em todos os momentos difíceis que surgiram durante a realização desta investigação;
- À toda a minha família, pelo amor, paciência e ajuda constante, especialmente aos meus pais;
- À Informa D&B na pessoa da Doutora Emília Sanches pela sua disponibilidade aquando da recolha de dados para realização do estudo empírico.

RESUMO

A estrutura do capital tem sido um tema extensivamente abordado, contudo as principais teorias de estrutura do capital foram desenvolvidas com base nas grandes empresas, tendo ultimamente surgido alguns estudos sobre o universo das PME's. Assim, este estudo visou comparar a estrutura do capital das PME's e das grandes empresas, tendo utilizado uma amostra de 466 PME's e outra de 408 grandes empresas, durante um período de análise entre 2005 e 2009.

Para levar a cabo este estudo comparativo recorremos a análise de alguns determinantes de estrutura do capital: outros benefícios fiscais para além da dívida (O.B.F.), risco de negócio (Risco), dimensão (Dim.), composição do ativo (C. at.), rendibilidade (Rend.) e crescimento (Cresc.). Para as variáveis dependentes utilizamos a variável endividamento total (End. Total) e o endividamento de médio e longo prazo (End. M/LP).

Os resultados permitiram nos concluir que o endividamento de curto prazo é o mais utilizado entre as pequenas e grandes empresas. Considerando o endividamento total são determinantes da estrutura do capital das pequenas e das grandes empresas as variáveis risco de negócio (Risco) e a rendibilidade (Rend.). Por outro lado, tendo em conta o endividamento de médio e longo prazo são determinantes da estrutura do capital das pequenas e grandes empresas as variáveis dimensão (Dim.), composição do ativo (C. at.) e a rendibilidade (Rend.).

Por fim, confirma-se a hipótese da *pecking order* tanto para as pequenas quanto para as grandes empresas e também fortes indícios da teoria do *trade-off*. O que nos leva a concluir que estas teorias se assumem como complementares.

ABSTRACT

The capital structure has been a topic widely discussed, however the main theories of capital structure were developed based on large firms, and some studies have recently emerged about the universe of SMEs. Thus, this study was to compare the capital structure of SMEs and large firms, having used a sample of 466 SMEs and another of 408 large firms for a period of analysis between 2005 and 2009.

To carry out this comparative study we turn to analysis of some determinants of capital structure: other tax benefits of debt beyond (OBF), business risk (Risco), size (Dim.), asset composition (C. at), profitability (Rend.) and growth (Cresc.). For dependent variables we use the variable total debt (End. Total) and the medium and long term debt (End. M/LP).

The results allowed us to conclude that the short-term debt is the most used among small and large firms. Considering the total debt are determinants of capital structure of SMEs and large firms the variables business risk (Risco) and profitability (Rend.). On the other hand, taking into account the medium and long term debt are determinants of the capital structure of SMEs and large firms the variables size (Dim.), asset composition (C. at.) and profitability (Rend.).

Finally, it confirms the hypothesis of the pecking order for both SMEs and for large firms and also strong evidence of the theory of trade-off. Which leads us to conclude that these theories are assumed as complementary.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
1.1 RELEVÂNCIA DO TEMA	1
1.2 ENQUADRAMENTO E DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	3
1.3 OBJETIVO FUNDAMENTAL/CONTRIBUTO	5
CAPÍTULO II	7
REVISÃO DA LITERATURA	7
2.1 VISÃO TRADICIONAL	7
2.2 MODIGLIANI E MILLER	9
2.3 TEORIA DO TRADE-OFF	12
2.4 HIPÓTESE DA PECKING ORDER	14
2.4.1 Equity market timing	17
2.5 TEORIA DE AGÊNCIA	18
2.5.1 Custos de agência do capital próprio	21
2.5.2 Custo de agência da dívida	21
2.6 ESTUDOS EMPÍRICOS	23
METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	40
3.1 HIPÓTESES	40
3.2 AMOSTRA	45
3.3 VARIÁVEIS DEPENDENTES	47
3.4 VARIÁVEIS INDEPENDENTES	48
3.5 REGRESSÃO	55
APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	57
4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS E MATRIZ DE CORRELAÇÕES	57
4.2 MODELOS DE REGRESSÃO	65
CAPÍTULO V	79
CONCLUSÃO	79
BIBLIOGRAFIA	84

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Matriz de correlações - Grandes Empresas.....	58
Tabela 2. VIF - Grandes Empresas.....	59
Tabela 3. Matriz de correlações - PME's.....	60
Tabela 4. VIF - PME's.....	61
Tabela 5. Resumo das estatísticas descritivas - Grandes Empresas.....	62
Tabela 6. Resumo das estatísticas descritivas - PME's.....	63
Tabela 7. Resultados dos Modelos de Regressão - Grandes Empresas.....	66
Tabela 8. Resultados dos Modelos de Regressão - PME's.....	71
Tabela 9. Síntese dos Resultados.....	74
Tabela 10. Equilíbrio Financeiro de Médio e Longo Prazo.....	75
Tabela 11. Composição do Capital Alheio.....	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Outras fontes de proteção fiscal para além dos encargos financeiros.....	42
--	----

SIGLAS E ABREVIATURAS

PME's – Pequenas e médias empresas;

O.B.F – Outros benefícios fiscais para além da dívida;

Dim. – Dimensão;

C. at. – Composição do ativo;

Rend. – Rendibilidade;

Cresc. – Crescimento;

End. Total – Endividamento total;

End. M/LP – Endividamento de médio e longo prazo;

End. CP – Endividamento de curto prazo.

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1 RELEVÂNCIA DO TEMA

Há muito que se tem escrito e discutido sobre as decisões de estrutura do capital das empresas. Este tema tem originado um grande número de estudos a cada ano, na tentativa de explicitar que fatores e de que forma estes influenciam as decisões de estrutura do capital das empresas. Estes estudos deram origem a diversas teorias, tais como a hipótese da *pecking order*, *trade-off*, entre outras, não sendo estas, objeto principal da nossa investigação. Certo é que mesmo apesar de algum avanço no conhecimento sobre este tema, estamos longe de chegar a um ponto de saber pleno, quer pela diversidade de empresas, características próprias, especificidades de cada país, entre outros aspetos.

Como sabemos existem diferentes formas jurídicas de empresas e, consequentemente, diferentes formas de se organizarem, assim como empresas de dimensão diferente. Em termos gerais, atendendo à sua dimensão, as empresas podem ser agrupadas em dois grupos: pequenas e médias empresas (PME's) e grandes empresas, podendo estas encontrar-se cotadas ou não. As PME's desenvolvem hoje em dia um papel fundamental na maior parte dos países, dado ao número de empregos que criam, à sua expressão no tecido empresarial e ao volume de negócios que levam a cabo. O nosso país não é exceção a regra, de acordo com o IAPMEI (fevereiro de 2008), existem em Portugal perto de 297 mil PME's (96,6% das unidades empresariais), as quais geram cerca de 2,1 milhões de postos de

trabalho (75,2% do emprego privado) e mais de 170,3 mil milhões de euros de faturação (56,4% dos negócios).

As grandes empresas completam em parte estes dados, apesar de serem uma minoria, são responsáveis, pelas negociações em bolsa, grande parte dos investimentos no exterior, volume de negócios avultados, empregam milhões de pessoas, entre outras características. Estes são apenas alguns dos fatores que retrata bem a importância das grandes empresas.

Outra característica marcante sobre este tema é a vasta literatura existente sobre as grandes empresas, as tais que serviram de base para desenvolvimento das teorias citadas anteriormente, entre outras, e a pouca importância, não justificada, dada as PME's.

Considerando então estes factos enumerados anteriormente, este trabalho irá debruçar-se sobre as PME's e as grandes empresas, tendo como objetivo comparar as suas estruturas do capital, procurando identificar se são semelhantes ou não, isto é, procura responder às seguintes questões: os fatores que influenciam a estrutura do capital das PME's diferem dos das grandes empresas? As teorias de estrutura do capital construídas tendo por base as grandes empresas influenciam as PME's de forma igual?

Através da consulta e pesquisa dos trabalhos nesta matéria, averiguamos a existência de poucos trabalhos comparativos da estrutura do capital das PME's e das grandes empresas. Há alguns estudos que se aproximam do tema deste estudo, tal como Ramalho e Silva (2009), num estudo da estrutura do capital das micro,

pequenas, médias e grandes empresas de Portugal; Serrasqueiro et al. (2011), aquando de um estudo sobre a estrutura do capital das empresas familiares e não familiares portuguesas; entre outros. Esta pesquisa revela-se, então, interessante dado que a maior parte ou quase toda a literatura sobre estrutura do capital, centrou-se sempre nos seguintes tópicos: determinantes da estrutura do capital (das PME's ou das grandes empresas) ou no teste das diferentes linhas de abordagem que têm sido desenvolvidas para explicar as decisões que as empresas tomam em matéria de estrutura do capital.

1.2 ENQUADRAMENTO E DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O tema estrutura do capital é muito vasto, facto que ficou provado pela quantidade de estudos realizados desde a publicação do trabalho original de Modigliani e Miller (1958), após este trabalho pioneiro surgiram várias correntes teóricas, hipótese da *pecking order* (Myers e Majluf, 1984), teoria do *trade-off* (Lev e Pekelman, 1975), *assimetria de informação* (Ross, 1977) e teoria de *agência* (Jensen e Meckling, 1976).

Cada uma destas correntes tem feito seguidores, estes sempre defendendo que uma explica melhor a estrutura do capital que as demais, implicando que haja pouca unanimidade. E há quem defenda uma combinação das diferentes teorias, como Serrasqueiro et al. (2011). Assim, estas teorias estão dependentes ainda das particularidades dos países/regiões e das empresas.

Dentro deste objeto de estudo, designado estrutura do capital das empresas, temos os determinantes da estrutura do capital, os quais possuem um leque alargado de estudos que procuram comprovar quais os determinantes da estrutura do capital das grandes empresas e muito raramente centrando-se sobre os determinantes da estrutura do capital das PME's. Novo (2009) diz que devido a uma sobreavaliação das grandes empresas face as PME's, os trabalhos sobre os determinantes da estrutura do capital tinham por base as grandes empresas e que só nos últimos anos, à pouco mais que uma década, alguns estudos se têm voltado para os determinantes da estrutura do capital das PME's alegando para tal a singularidade e importância destas.

Assim, estando alguns temas dentro da estrutura do capital bem desenvolvidos, o nosso estudo centra-se na comparação da estrutura do capital das PME's e das grandes empresas, um tópico a nosso ver relevante tendo em conta não só o número reduzido de trabalhos existentes sobre este tema em particular, mas também a importância das PME's para o nosso país. Analisaremos, assim, as características particulares, tal como as semelhanças entre estes dois tipos distintos de organizações e esperamos contribuir, ainda que de forma modesta, para uma melhor compreensão das decisões de estrutura do capital das PME's e das grandes empresas.

1.3 OBJETIVO FUNDAMENTAL/CONTRIBUTO

Como sublinhamos atrás, só muito recentemente começaram a surgir estudos sobre o universo das PME's e interrogações do tipo: serão as teorias financeiras construídas tendo por base as grandes empresas cotadas, aplicáveis e com capacidade explicativa da realidade das PME's. De Jorge e Armada (2001) e Novo (2009), entre outros estudos, vemos que já foram identificados algumas semelhanças, no que toca, por exemplo, às determinantes da estrutura do capital, tais como dimensão, rendibilidade e os outros benefícios fiscais para além da dívida. Mas ainda falta muito para um consenso (Novo, 2009).

Com este estudo abordaremos as PME's e as grandes empresas, com o objetivo de comparar a estrutura do capital destas. Através desta comparação esperamos tirar ilações sobre estes dois conjuntos de empresas, isto é, os pontos sobre este tema da estrutura do capital onde há concordância e onde não há, bem como identificar particularidades. Esperamos assim, contribuir para o melhor entendimento deste tópico.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta dissertação está estruturada em 5 capítulos, depois da apresentação do tema, sublinhada a sua relevância e termos enquadrado o tema a desenvolver (capítulo 1), passaremos para o capítulo 2, que será dedicado à revisão da literatura mais relevante sobre o tema. No capítulo 3, será apresentada a metodologia que iremos utilizar; a amostra, bem como a caracterização do universo e critérios

utilizados para sua seleção; as variáveis a serem utilizadas e os dados. O capítulo 4 é dedicado à apresentação dos resultados e sua discussão. Finalmente, no capítulo 5, apresentamos as conclusões a que o estudo nos conduziu, destacamos as principais limitações deste estudo e apontam-se pistas para trabalhos futuros.

CAPÍTULO II

REVISÃO DA LITERATURA

2.1 VISÃO TRADICIONAL

A teoria tradicional (Durand, 1952), no âmbito da estrutura do capital, apresentava-se bem posicionada, como única corrente fundamentada e credível para explicar a forma como é influenciada a estrutura do capital das empresas.

Para os seguidores da teoria tradicional, é possível encontrar uma estrutura do capital ótima, que seria a combinação entre o capital alheio e o capital próprio, que maximiza o valor da empresa. Os tradicionalistas, para fundamentarem as suas argumentações, fazem uso do custo médio ponderado de capital (CMPC¹), alegando que a minimização deste determinaria a estrutura do capital ótima.

Brealey e Myers (1998) indicam dois argumentos favoráveis à corrente tradicionalista:

- a) O primeiro está relacionado com a possibilidade dos investidores classificarem de forma diferente o risco financeiro gerado pelo endividamento. Neste seguimento, os investidores das empresas com um endividamento considerado “moderado”, poderão aceitar uma taxa de

¹ Segundo Gitman (2003), o CMPC resulta da média ponderada do custo do capital alheio e do capital próprio da empresa. As empresas não endividadas serão financiadas a 100% por capital próprio, e à medida que este vai sendo substituído por capital alheio, o CMPC diminui, uma vez que o custo do empréstimo é menor do que o custo do capital próprio, devido ao facto dos juros serem dedutíveis para efeitos fiscais. E também devido a hierarquia dos direitos sobre os cash-flows da empresa.

rendibilidade mais baixa do que aquela que deveria ser exigida a uma empresa com o nível de endividamento mais elevado;

b) O segundo argumento está relacionado com o facto de os tradicionalistas admitirem a existência de um mercado de capitais imperfeito. Nestas condições, as ações das empresas em processo de alavancagem financeira serão negociadas a um preço com prémio.

Este segundo ponto enumerado por Brealey e Myers (1998) é um dos pilares de sustentação da teoria tradicional relativamente às teorias opostas (Gama, 2000; Rogão, 2006).

Em resumo, a teoria tradicional admite de forma racional, a nosso entender, que os mercados de capitais possuem falhas, devido a diversos fatores, sendo enumerados a seguir aqueles de maior importância: assimetria de informação², custos de agência³ e o efeito de sinalização⁴. Por outro lado, considera que a estrutura do

² De acordo com Harris e Raviv (1991), a assimetria de informação ocorre quando os gestores das empresas (insiders) possuem informações relativas às características das empresas que os investidores (outsiders) não possuem. Ou seja, os gestores têm melhores conhecimentos das empresas que dirigem que os investidores atuais e potenciais destas. Entre esses conhecimentos estão os retornos previstos, os riscos envolvidos, as oportunidades de investimento e as decisões operacionais.

³ Segundo, Jensen e Meckling (1976), os custos de agência são aqueles resultantes do conflito de interesses entre os vários grupos presentes na empresa (gestores, acionistas, credores, outros).

⁴ Ross (1977) foi um dos impulsionadores desta teoria, alegando que os gestores possuem informações sobre a empresa, que os investidores não tem, e que estes interpretam as decisões financeiras, de modo a identificar a informação oculta que está a ser dada pelo gestor, sobre os fluxos de rendimentos futuros. Aqui iremos referir apenas dois tipos de sinalização, pelo nível de endividamento e pela política de dividendos:

a) No contexto da sinalização pelo nível de endividamento, as informações seriam transmitidas através da emissão de dívida, sendo esta entendida pelo mercado como um *signal*, assegurando que é esperado um futuro otimista para a empresa. O carácter da informação seria assegurado pelo profissionalismo e responsabilidade dos gestores sobre as decisões da empresa, além de que, estes teriam incentivos para *sinalizarem* essas informações ao mercado corretamente, sendo igualmente penalizados, caso se comprovasse que essas informações eram enganosas;

b) Num contexto de assimetria de informação, a política de dividendos pode ser um indicador importante das expectativas dos gestores quanto ao desempenho futuro da empresa, possivelmente por boas oportunidades que são somente conhecidas pelos gestores. Assim, de acordo com a hipótese de sinalização dos dividendos, existe uma relação positiva

capital ótima das empresas resulta na minimização do somatório dos custos das diferentes fontes de financiamento presente na empresa, capital próprio e capital alheio.

2.2 MODIGLIANI E MILLER

Em 1958, Modigliani e Miller publicaram um artigo que rompe com o pensamento tradicional.

O modelo então apresentado parte de um conjunto de premissas que sustentam a inexistência de uma estrutura do capital ótima, defendida até então pela visão tradicional, premissas essas geradas a partir de condições puramente teóricas, associadas a um mercado de capitais perfeito.

Os pressupostos do modelo anteriormente referido são:

- a) Mercados de capitais perfeitos;
- b) As empresas e os indivíduos acedem ao mercado do crédito com a mesma facilidade e à mesma taxa;
- c) Inexistência de impostos e de custos de insolvência financeira;

entre o anúncio da variação dos dividendos e a subsequente reação do mercado, sendo possível utilizar as variações de dividendos para projetar variações nos lucros futuros.

d) As expectativas dos investidores são homogêneas relativamente ao resultado esperado antes de juros e impostos (EBIT)⁵ de uma determinada empresa;

e) Os ativos das empresas são perfeitamente divisíveis e são financiados por duas categorias de títulos: ações e obrigações, também perfeitamente divisíveis;

f) Todas as empresas podem ser agrupadas em classes de “rendimento equivalente”, sendo o rendimento esperado dos títulos de uma empresa pertencente a determinada classe, proporcional ao dos títulos de uma outra empresa pertencente à mesma classe⁶.

Devido à particularidade dos pressupostos em que o modelo de Modigliani e Miller (1958) se apoia e a simplificação em adotar mercado de capitais perfeito, vemos que, apesar de criarem um modelo teórico capaz de concorrer com a visão tradicional, a verdade é que, na prática, o modelo apresenta limitações. De ressaltar também que a não consideração dos impostos, custos de insolvência financeira, entre outros aspetos, acresce dificuldade em testar o modelo.

Como tentativa de ultrapassar as limitações da teoria proposta, e adaptarem o modelo à realidade, os autores voltaram a publicar um novo artigo no ano de 1963, denominado “*Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*” (Modigliani e Miller, 1963), onde reconhecem que a não consideração de impostos revelava-se numa falha.

⁵ Earnings before interest and taxes.

⁶ Este pressuposto tem por base o mecanismo de ajustamento de arbitragem, segundo o qual a rendibilidade esperada das ações de qualquer empresa é proporcional à rendibilidade esperada das ações de qualquer outra empresa, pertencente à mesma classe de risco.

No mesmo artigo, Modigliani e Miller, dizem que entre outras conclusões, as vantagens dos benefícios fiscais do endividamento, é maior do que eles haviam sugerido.

Desta forma, segundo Modigliani e Miller, há vantagem para o capital alheio em comparação com o capital próprio, sendo que os juros são aceites como custo, e os dividendos não. Assim, por motivos de ordem fiscal, as empresas vêm-se motivadas a usarem capital alheio nas suas estruturas do capital.

Modigliani e Miller afirmaram que, mantendo-se os pressupostos anteriores, este tratamento fiscal diferenciado das duas fontes de financiamento, leva a que a empresa caminhe para uma estrutura do capital, composta 100% por dívida. No entanto, os mesmos reconhecem que, apesar dos juros relativos ao uso de capital alheio serem dedutíveis fiscalmente, as empresas não se devem endividar a 100%.

A teoria da irrelevância da estrutura do capital, de Modigliani e Miller, veio possibilitar, após alguns ajustamentos, uma forma de pensamento oposta a teoria tradicional, que era a única corrente de pensamento existente até então, sobre estrutura do capital. Após Modigliani e Miller, surgiram diversas outras teorias (*trade-off*; hipótese da *pecking order*; *agência e assimetria de informação*), algumas motivadas a preencher as lacunas da teoria de Modigliani e Miller, na tentativa de explicar que fatores influenciam a estrutura do capital das empresas.

2.3 TEORIA DO TRADE-OFF

Os precursores da teoria do *trade-off* defendem a existência de uma estrutura do capital ótima, que maximiza o valor da empresa, que resulta de um *tradeoff* entre benefícios fiscais e os custos de insolvência financeira, associados ao endividamento (Myers e Robicheck, 1965).

Assim, a teoria do *trade-off* desenvolve-se, sustentada por duas bases. Por um lado, reconhece o endividamento como fator gerador de vantagens para a empresa, resultantes da poupança fiscal que confere, caso a empresa detenha capacidade de gerar resultados que permitam usufruir destes benefícios fiscais. Por outro lado, identifica que (i) apesar das vantagens proporcionadas pelo endividamento, através da poupança fiscal, a partir de determinado nível o endividamento acresce o risco de insolvência financeira da empresa e, conseqüentemente, os custos de insolvência, influenciando negativamente o seu valor; (ii) segundo Mira e Gracia (2003), possibilita também o surgimento de custos de agência da dívida, resultantes da relação conflituosa entre acionistas e credores, incluindo, entre outras fontes, os gastos em que incorrem os credores com a vigilância dos acionistas com o intuito de salvaguardar os seus interesses.

Considerando a hipótese de chegar-se a um nível de endividamento que não permita à empresa fazer face aos compromissos que assumiu e caso venha concretizar-se a falência da empresa, surgirá então uma série de custos associados à insolvência. Segundo Warner (1977), estes custos podem ser diretos e indiretos:

- a) Os custos diretos incluem gastos administrativos e legais, tais como honorários de advogados, auditores e peritos que intervêm no processo

de falência, assim como gastos legais (tribunais) e o valor do tempo despendido pelos gestores nomeados para administrar a falência, entre outros;

b) Os custos indiretos incluem vendas perdidas, lucros perdidos, incapacidade de obtenção de crédito, etc.

Os custos indiretos podem atingir valores extremos, visto que, pode representar perdas para diversos grupos, como fornecedores, clientes, credores, entre outros. Todos estes grupos terão alguma insegurança ao estabelecer relações económicas com uma empresa que esteja em processo de insolvência financeira, visto a inevitabilidade de transferência de problemas para cada um deles. Os fornecedores poderão deixar de fornecer, pois poderão não ver cumpridos os acordos estabelecidos para aquisição dos mesmos ou, então, exigir garantias para a concessão de crédito. Os clientes preocupar-se-ão com a qualidade dos produtos adquiridos e com a continuação de prestação de serviços. Finalmente, os credores poderão não conceder mais crédito, ou caso o façam, exigirão mais garantias e taxas de juro mais elevadas para os compensar do maior risco a que estão expostos.

Assim, a teoria do *trade-off*, permite-nos conjugar duas variáveis, benefícios fiscais e custos de insolvência financeira, com o propósito de identificar o valor ótimo da estrutura do capital da empresa. No ponto ótimo, a teoria do *trade-off* alega que os benefícios fiscais e os custos de insolvência financeira estarão em equilíbrio.

2.4 HIPÓTESE DA PECKING ORDER

Sendo uma das argumentações de maior relevo atualmente, a hipótese da *pecking order*, proposta inicialmente por Donaldson (1961) e desenvolvida por Myers (1984) e Myers e Majluf (1984), argumenta que a estrutura do capital de uma empresa não se traduz no nível ótimo de endividamento que maximiza o valor da empresa, e sim que esta, resulta de decisões ótimas sucessivas, entre as fontes de financiamento de forma hierárquica, tendo como objetivo minimizar os custos originados pela assimetria de informação.

Devido à existência de assimetrias de informação, Myers e Majluf (1984) consideram que, os títulos das empresas podem estar incorretamente avaliados pelo mercado, subavaliados ou sobreavaliados. Neste contexto, e face a uma situação de subavaliação, caso a empresa necessite recorrer ao aumento de capital para financiar um novo projeto, os novos acionistas irão ver sua riqueza aumentar num valor superior ao Valor Atual Líquido (VAL), por sua vez, os atuais acionistas da empresa irão registar uma diminuição da sua riqueza, isto porque os seus ativos estavam subavaliados, implicando a contratação de capital a uma taxa de juro superior aquela que teriam se os seus ativos estivessem corretamente avaliados.

Segundo Rogão (2006), de acordo com Myers e Majluf (1984), há dois tipos de informação pela qual os investidores se interessam, a primeira consiste em saber o valor dos ativos reais da empresa e, a segunda prende-se com a forma como este valor é gerado dentro da empresa.

Tomando por base, as necessidades de financiamento de uma empresa, a informação assimétrica irá afetar a escolha entre a fonte de financiamento

preferencial a ser utilizada pela empresa. Segundo a hipótese da *pecking order*, surge então, o problema de hierarquizar a escolha a seguir. De forma resumida e segundo Martins et al. (2009), citando Myers (1984: 581-582), a hipótese da *pecking order* pode assim ser resumida:

1. As empresas possuem uma clara preferência pelo autofinanciamento, relativamente ao financiamento externo;
2. Face às oportunidades de investimento esperado, as empresas adaptam gradualmente os seus rácios objetivos de distribuição de resultados (*payout ratios*), de modo a evitarem que estes sofram alterações bruscas;
3. A necessidade de uma política de dividendos estáveis, aliada às flutuações não previsíveis da rentabilidade da empresa e das suas oportunidades de investimento, implica que os fundos gerados internamente sejam superiores ou inferiores às exigências de financiamento impostas pelas oportunidades de crescimento. Se forem superiores, a empresa amortiza dívida e/ou adquire títulos negociáveis nos mercados de capitais; se forem inferiores, vende os títulos negociáveis que possui;
4. Se o financiamento externo é exigido, as empresas começam por recorrer ao endividamento; seguidamente emitem títulos híbridos – de que são exemplos as obrigações convertíveis – e, só em último recurso, recorrem à emissão de novas ações.

A propósito da hipótese da *pecking order*, há autores que defendem que as empresas deveriam acumular um certo montante disponível para a vertente

investimento, que possibilitasse uma independência relativamente ao mercado, Novo (2009: 40), afirma:

“...podemos então defender que as empresas deveriam possuir, em períodos normais da sua actividade, uma reserva de endividamento, que possa mais tarde ser usada na eventualidade de surgirem oportunidades de investimento especialmente boas e atractivas”.

Neste conjunto de condições e opções a seguir pelas empresas, segundo esta teoria, percebe-se também que as empresas que apresentam uma capacidade superior de gerar resultados, provenientes das suas atividades, implicam que tenham baixos rácios de capital alheio nas suas estruturas do capital. Não porque decidiram ou por que isto tenha sido um objetivo dos responsáveis da empresa, mas sim porque a opção de autofinanciamento revela-se credível e suficiente, para fazer face aos projetos criadores de valor que surgem. Oposto a tudo isto, temos empresas que sendo pouco rentáveis, apresentam valores altos de endividamento, e assim de maneira inevitável recorrem a capital externo para levar o cabo o seu plano de investimentos, considerando a insuficiência do autofinanciamento.

Em síntese, a hipótese da *pecking order* apoia-se, sobretudo na consideração de anomalias existentes nos mercados de capitais. Esta imperfeição implica, que a informação seja assimétrica e que a sua transmissão, além de não ser instantânea, acarreta custos (Martins et al., 2009). Segundo esta corrente de pensamento, a estrutura do capital ótima resulta do conjunto de decisões ótimas de acordo com os seguintes fatores: assimetria de informação; consideração dos custos de emissões de novas ações e de títulos de dívida e em motivos de ordem fiscal.

2.4.1 Equity market timing

A teoria do *Market Timing* é uma linha de investigação bem mais recente, do que as demais teorias citadas aqui, e que procura explicar a estrutura do capital apoiando-se também na existência de assimetrias de informação. Esta centra-se no momento que ocorre a emissão de ações por parte da empresa e considera a existência de imperfeições e ineficiências como características do mercado. Podendo, assim, a empresa tirar partido de um momento favorável de sobreavaliação das suas ações, proporcionada pelas “falhas” do mercado.

Os autores desta teoria (Baker e Wurgler, 2002) analisaram empiricamente a emissão de ações por parte das empresas, quando estas se encontram sobreavaliadas, bem como a sua aquisição, quando se encontram subavaliadas pelo mercado. Baker e Wurgler (2002) concluíram haver uma série de evidências que indicam que o market timing é um importante aspeto sobre as decisões acerca da estrutura do capital, e que os resultados a que chegaram apoiam esta visão.

Há algumas semelhanças entre a teoria do *Market Timing* e a hipótese da *pecking order*,

“A teoria do *Market Timing* fundamenta-se em algumas características da teoria *Pecking Order*, nomeadamente a inexistência de uma estrutura de capitais ótima que maximiza o valor da empresa, ou se existe, os custos provenientes do desvio em relação ao ótimo são diluídos pelos benefícios facultados pela estrutura de capitais corrente. Assim, caso exista uma estrutura de capitais ótima, os gestores não revertem as suas decisões quando as ações das empresas se encontram em equilíbrio no mercado, isto é, quando estão correctamente avaliadas pelos investidores externos, dado que não existem ganhos adicionais, quer com a emissão de capital próprio ou com a emissão de títulos de dívida.” (Baker e Wurgler, 2002 apud Rogão, 2006: 32).

Esta teoria diz nos que as empresas com um elevado nível de endividamento, recorrem ao mercado de ações quando estas estão subavaliadas pelo mercado; contrariamente, as empresas menos alavancadas procedem à emissão de ações quando o valor de mercado das suas ações se encontra sobreavaliado (Basso et al., 2004).

Por fim, a tomada de decisões relativas a estrutura do capital, segundo a teoria do *market timing*, tem um carácter externo à empresa, já que se centra na valorização das ações ou nos títulos de dívida pelo mercado de capitais de acordo com as expectativas extremas dos investidores, que irão corresponder aos momentos de subavaliação, quando os investidores estiverem pessimistas; e sobreavaliação, que ocorrerá numa fase extremamente otimista dos investidores, relativamente ao futuro da empresa.

2.5 TEORIA DE AGÊNCIA

Como sabemos uma empresa é composta por recursos humanos e capital, para o seu normal funcionamento. Os acionistas/sócios e os credores são responsáveis pela disponibilização do capital necessário ao funcionamento normal da atividade da empresa, e por outro lado, temos o capital humano, focado na realização das tarefas para o normal funcionamento da empresa. Esta junção de recursos e vontades permite a prossecução do objetivo comum, gerar riqueza.

Para além destes grupos, que permitem a criação de uma empresa numa primeira fase, há inúmeros grupos que irão afetar a empresa posteriormente, nomeadamente, fornecedores, Estado, entre outros. Daqui resulta, devido a complexidade das empresas, multiplicidade de interesses e consequentemente atitudes divergentes dos diversos grupos (gestores, acionistas, credores e outros), conflitos de interesses prejudiciais ao bom funcionamento da empresa, suscetível de influenciar o seu valor.

Ora, tendo em consideração a diversidade de grupos, e relações necessárias existentes entre eles, define-se uma relação de agência da seguinte forma,

“...we define an agency relationship as a contract under which one or more persons (the principal (s)) engage another person (the agent⁷) to perform some service on their behalf which involves delegating some decision making authority to the agent.” (Jensen e Meckling, 1976: 5)

Segundo Henriques (2007), o ideal seria que um contrato celebrado entre duas partes, envolvendo a empresa, comportasse todas as situações e que mencionasse exatamente o que o agente deveria fazer em todas as questões possíveis ao longo da vida da empresa, com o objetivo de maximizar os esforços em benefício da empresa e não para o seu proveito próprio. Porém, o que acontece na prática é que os contratos se revelam incompletos, devido a falta de previsibilidade de todas as situações possíveis que podem surgir durante o regimento do mesmo. Por outro lado, se as duas partes da relação, de forma racional, tentarem maximizar a sua utilidade, haverá uma ótima razão para crer que nem sempre o agente irá agir de maneira a maximizar os interesses do principal.

⁷ Jensen e Meckling (1976) referem-se aos acionistas como principal e aos administradores como agentes.

Para limitar aquelas divergências, tanto o principal pode atuar de modo a que o agente não se afaste dos seus interesses, quanto o agente pode agir para que as suas atitudes estejam em comunhão com os interesses do principal. Resumidamente, segundo Henriques (2007: 25) podemos classificar os problemas de agência em três grandes grupos:

- 1) Relação entre o agente e o principal;
- 2) Conflitos de agência entre acionistas majoritários e minoritários;
- 3) Relação entre os acionistas e os restantes interessados na empresa, nomeadamente credores.

Os custos de agência, provenientes de uma qualquer relação que envolva um esforço conjunto entre duas ou mais pessoas, mesmo não havendo uma clara definição de responsabilidades entre o agente e o principal, resultam do somatório dos seguintes custos:

- a) Custos de criação de contratos entre o principal e o agente;
- b) Gastos nos procedimentos de vigilância das atividades do agente pelo principal;
- c) Gastos realizados pelo agente para justificar que a sua atuação não prejudica o principal;
- d) Perdas residuais, que resultam na diminuição da riqueza do principal ocorridas pelas divergências entre as decisões tomadas pelo agente e as que maximizariam a riqueza do principal.

Como referimos anteriormente, as relações de agência não se verificam apenas entre os administradores e os acionistas, mas também entre os restantes grupos relacionados com a atividade da empresa. Assim, temos ainda custos de agência do capital próprio e custos de agência da dívida.

2.5.1 Custos de agência do capital próprio

A partir do momento que se procede à abertura de capital, a investidores externos, teremos um novo quadro. É nesta altura que o administrador (proprietário), vendo os seus lucros limitados, procura outras formas de aumentar a sua riqueza pessoal e também o seu bem-estar, quer através de aumento salarial ou regalias não pecuniárias (viatura da empresa, motorista particular, escritório amplo, entre outras). Assim, à medida que a participação do administrador (proprietário) diminui, maior tenderá a ser aquele tipo de comportamento, intensificando os conflitos de interesses entre as partes e os custos que daí resultam.

Uma forma de evitar estes custos é recorrer ao capital alheio, visto que, esta hipótese permite primeiramente reduzir os fluxos de caixas excedentes, não permitindo que estes recursos sejam direcionados a gastos que não aumentam a utilidade da empresa. E por outro lado, permite relançar a expansão da empresa, aumentando assim o seu valor e possibilitando que os interesses, outrora conflituosos, dos acionistas (principais) e administradores (agentes), se reconciliam.

2.5.2 Custo de agência da dívida

Sendo o endividamento uma forma para aumentar a eficiência dos administradores e combater os custos de agência do capital próprio, esta via pode trazer vários outros problemas para a empresa. Segundo Ramadan (2009: 16), tendo

por base o estudo de Jensen e Meckling (1976), há três prejuízos em termos de custos de agência do endividamento excessivo:

1. The opportunity wealth loss caused by the impact of debt on the investment decisions of the firm;
2. The monitoring and bonding expenditures by the bondholders and the owner-manager (i.e., the firm);
3. The bankruptcy and reorganization costs. (Jensen e Meckling, 1976 apud Ramadan, 2009: 16)

Do endividamento resulta, então, uma relação conflituosa entre os acionistas e os credores. Isto porque, os acionistas poderão decidir investir em projetos de elevado risco e também poderá ocorrer a tomada de decisões que conduzam a um mal desempenho operacional por parte da empresa, tendo como objetivo a transferência de riqueza para si, sendo este facto mais notável em empresas com elevados níveis de endividamento. Os acionistas tendem a substituir investimentos de baixo risco por investimentos de maior risco e, conseqüentemente, com maiores taxas de retorno esperadas. Este comportamento de aceitação de projetos de elevado risco por parte dos acionistas, é possível uma vez que a abertura do capital implicou a repartição do risco, uma vez que os acionistas possuem responsabilidade limitada ao capital subscrito e realizado.

Nesta relação conflituosa, entre os acionistas e os credores, os gestores exercem também alguma influência. Há autores que defendem que os gestores atuam a favor dos acionistas se considerarmos que estes visam e direcionam os seus esforços para aumentar o valor da empresa, como forma de aumentar também as suas compensações. Perante este comportamento dos gestores, os credores recorrem a medidas para defender os seus interesses, tal como a não concessão de novos

empréstimos, aumento de taxas de empréstimos futuros, cláusulas que lhe permitam acompanhar e controlar o risco da empresa, entre outras.

2.6 ESTUDOS EMPÍRICOS

Nesta secção, iremos abordar os estudos empíricos realizados, dando ênfase às suas conclusões, em torno da estrutura do capital das PME's e das grandes empresas.

Numa primeira fase, abordaremos os trabalhos que se têm voltado para os determinantes da estrutura do capital, das PME's e das grandes empresas, tendo como objetivo identificar o que foi feito neste âmbito. Posteriormente, centrar-nos-emos, nos trabalhos que vão ao encontro do tema deste estudo. Em resumo, teremos como objetivo abordar estudos que nos permitam analisar a política de financiamento das empresas, isto é, as características e opções das empresas para satisfazer as suas necessidades de financiamento.

Mira e Gracia (2003) testaram a hipótese da *pecking order* contra a teoria *trade-off*, utilizando uma amostra de PME's. A amostra compreendeu 6482 PME's espanholas pertencentes a nove setores de atividade, durante um período de análise compreendido entre 1994 e 1998. No que toca a metodologia, recorreram à análise de dados em painel.

Relativamente à teoria do *trade-off*, os resultados indicam claramente a existência de um valor ótimo para a estrutura do capital ou nível de endividamento alvo a ser alcançado. É evidenciado também que as PME's espanholas se ajustam ao nível ótimo de endividamento muito rápido. Por último, os empréstimos bancários, como é típico nesta classe de empresas, oferecem mais vantagens comparando com a obtenção de recursos no mercado de capitais.

No tocante a hipótese da *pecking order*, as afirmações enumeradas a seguir, segundo Mira e Gracia (2003), foram claramente confirmadas:

- 1) “The level of firm’s debt should be negatively related to the volume of cash flow;”
- 2) “The age of a company should be negatively related to its debt level;”
- 3) “Companies with few investment opportunities and high cash flows should have low debt levels, while companies with strong growth perspectives and reduced cash flows should have high debt ratios.” (Mira e Gracia, 2003: 10-11)

Então, os autores constataram que ambas as teorias, *trade-off* e a hipótese da *pecking order*, explicam bem as decisões de financiamento destas empresas tendo em consideração a robustez dos resultados obtidos.

Gaud et al. (2003) realizaram um trabalho com base numa amostra de 106 empresas suíças cotadas, para investigar os determinantes da estrutura do capital, para este conjunto de empresas. Em termos de metodologia, utilizaram a análise de dados em painel. O período de análise foi o compreendido entre 1991 e 2000. Como é normal nestes estudos os autores excluíram da amostra as empresas financeiras (entidades bancárias e seguradoras) e as empresas de utilidade pública e outras entidades.

Os resultados do estudo de Gaud et al. (2003), mostraram que a dimensão das empresas, a tangibilidade dos ativos e o risco de negócio, estão positivamente relacionados com o endividamento, enquanto as oportunidades de crescimento e a rentabilidade estão negativamente relacionados com aquele. Destas relações os autores concluíram, ainda, que não uma mas as duas teorias, isto é a hipótese da *pecking order* e a teoria do *trade-off*, explicam as decisões sobre estrutura do capital das grandes empresas suíças.

Daskalakis e Psillaki (2005) desenvolveram também um estudo acerca dos determinantes da estrutura do capital dos seguintes países: França e Grécia. Os autores tiveram como objetivos principais, estudar os determinantes da estrutura do capital das PME's dos dois países e também analisar e comparar as principais diferenças identificadas entre eles. Para tal foi utilizada uma amostra de 1252 empresas gregas e 2006 empresas francesas e dados em painel durante o período compreendido entre 1997 e 2002.

Da análise resultaram as seguintes conclusões:

- Há um comportamento semelhante entre as PME's que operam nos dois países;
- Existe uma diferença entre os dois países, de acordo com o Observatório Europeu das PME's (2003), os empréstimos bancários são a forma de financiamento mais importante para os dois países (mais de 60%), mas por outro lado o factoring, leasing e o descoberto bancário são muito mais importantes em França (32%, 48% e 38%, respetivamente), enquanto para as empresas gregas são 10%, 15% e 22%, respetivamente. Apesar desta

diferença entre estas fontes de financiamento, há no entanto uma relação positiva entre a variável dimensão e a variável crescimento, tanto para as empresas francesas quanto para as empresas gregas;

- As empresas com elevadas taxas de crescimento recorrem à dívida, verificando-se o oposto para as empresas com menor taxa de crescimento;
- A composição do ativo e a rendibilidade apresentam uma relação negativa com o endividamento, nos dois países. Concluindo os autores que as PME's recorrem a fontes internas para se financiarem.

Assim, os autores concluíram que a hipótese da *pecking order*, desenvolvida originalmente para explicar o comportamento em termos de financiamento das grandes empresas, também é compartilhada para o universo das PME's.

Rogão (2006) estudou as principais teorias sobre estrutura do capital e procurou identificar quais as que assumem um papel predominante na explicação da estrutura do capital das empresas cotadas portuguesas. Utilizou uma metodologia de dados em painel e recorreu a uma amostra de 41 empresas não financeiras, durante o período de análise compreendido entre 1991 e 2004.

Para estudar os determinantes da estrutura do capital foi utilizado as seguintes variáveis, a tangibilidade dos ativos, a dimensão, a rendibilidade e o rácio *market-to-book*⁸ (MTB) das empresas cotadas portuguesas. As três primeiras variáveis revelaram-se significativas na explicação do endividamento, já o rácio MTB apenas

⁸ O rácio *market-to-book* mede a relação entre o valor de mercado de uma empresa e o valor registado na contabilidade.

se mostrou relevante quando se considerou uma relação não linear entre este e o endividamento das empresas.

Relativamente às principais teorias, a autora trabalhou com a teoria do *trade-off*, hipótese da *pecking order* e a teoria do *market timing*. A teoria do *trade-off* foi testada de acordo com as variáveis tangibilidade dos ativos e dimensão da empresa, as duas variáveis estão relacionadas positivamente com o nível de endividamento das empresas cotadas portuguesas, confirmando assim a teoria do *trade-off*.

A hipótese da *pecking order* foi estudada com base na rendibilidade da empresa e a sua relação com o endividamento. A conclusão assenta numa relação negativa entre a rendibilidade e o endividamento, que nos diz que quanto maior é a capacidade da empresa em gerar resultados, maior será o autofinanciamento e, assim, menor o endividamento.

Por fim, a teoria do *market timing* não se apresentou relevante, conforme refere a autora

“...a teoria Market Timing foi testada através do rácio MTB. Na estimação dos modelos quando se considerou uma relação linear entre o rácio MTB e o endividamento da empresa verificou-se a existência de uma relação não estatisticamente significativa”. (Rogão, 2006: 102)

Correa (2006) procurou analisar alguns fatores que supostamente determinariam o nível de endividamento das maiores empresas brasileiras. Em termos metodológicos, o autor utilizou a análise de dados em painel e uma amostra de 500 empresas, consideradas as maiores empresas do país. Para estas, o período de análise foi de 1999 a 2004.

Relativamente aos determinantes do nível de endividamento, os resultados obtidos foram os seguintes:

- a) A variável crescimento das vendas não teve impacto significativo no nível de endividamento das empresas;
- b) A tangibilidade dos ativos apresentou um relacionamento negativo com o endividamento;
- c) A dimensão, enquanto determinante da estrutura do capital, não obteve suporte estatístico;
- d) A rendibilidade das empresas apresentou uma relação negativa e muito significativa com o endividamento das empresas, confirmando assim o previsto pela hipótese da *pecking order*. Já que, a hipótese da *pecking order* afirma que quanto maior a capacidade da empresa em gerar resultados, maior o autofinanciamento e, conseqüentemente, menor o recurso a dívida;
- e) A variável risco de negócio demonstrou uma clara relação positiva com o endividamento das empresas, contrariando assim as principais teorias sobre estrutura do capital;
- f) O efeito indústria não mostrou relevância estatística enquanto determinante do endividamento das empresas analisadas.

De um modo geral o autor conclui que a hipótese da *pecking order* é mais consistente do que a teoria do *trade-off* para explicar a estrutura do capital das maiores empresas brasileiras.

Lucey e Bhaird (2006), elaboraram um estudo com base numa amostra de 299 PME's irlandesas, para testar a teoria do *trade-off* e a hipótese da *pecking order* e

identificar os determinantes de estrutura do capital. Foi elaborado conjuntamente um inquérito junto aos proprietários.

A tendência das empresas consiste em cada vez mais utilizar lucros retidos e dívida de curto prazo para fazer face as suas necessidades de financiamento. A utilização de lucros retidos visa também minimizar a intrusão no negócio.

As principais conclusões do estudo podem ser sumariadas da seguinte forma:

- A dívida de longo prazo está positivamente relacionada com a estrutura dos ativos e negativamente relacionada com a idade. Este resultado sugere que as pequenas empresas, com grande nível de ativo fixo ultrapassam o problema da assimetria de informação concedendo garantias aos seus credores e que o requerimento de empréstimos diminui ao longo do tempo devido a acumulação de lucros retidos;
- A composição do ativo está negativamente relacionada com o capital alheio, o que sugere que as empresas seguem uma hierarquia de preferências, preferindo a dívida, como fonte de financiamento no mercado da dívida;
- A estrutura acionista está, também, negativamente relacionada com o capital alheio e positivamente relacionada com o capital detido pelos administradores, confirmando bem o desejo de independência e de controlo da posse das empresas familiares.

Estas conclusões traduzem que a estrutura do capital das PME's irlandesas segue o modelo de ciclo de vida. Em conformidade com estudos anteriores a escolha

de financiamento por parte dos proprietários das PME's é feita de acordo com a hipótese da *pecking order*. A análise qualitativa revelou que os motivos subjacentes a esta preferência assentam no desejo de independência e de controlo e uma falta de percepção das assimetrias de informação no mercado da dívida.

Vos e Shen (2007), usando uma amostra de 626 PME's da Nova Zelândia, para o período compreendido entre 2003 e 2005, foram conduzidos aos seguintes resultados: i) falta de correlação entre nível da dívida e o crescimento das PME's e ii) a idade tem um impacto negativo sobre o nível da dívida, quanto mais idade e lucrativa for a empresa maior tendência terá para baixar o nível da dívida, visto que acumulam fundos internos suficientes para se financiarem.

As PME's preferem a utilização de fundos gerados internamente para financiar o seu crescimento, podendo desta forma manter o controlo e a independência, indo ao encontro da hipótese da *pecking order*. As teorias de *assimetria de informação* e de *agência* para os autores não são adequadas para aplicação no universo das PME's.

Num estudo muito abrangente, Beck et al. (2008) utilizaram dados de 3000 empresas, pertencentes a 48 países. Há apenas uma diferença neste estudo, em comparação com os outros referidos, o facto de se considerar pequena empresa, aquelas que possuem de 5 a 50 empregados, médias empresas de 51 a 500 empregados e grandes empresas as que possuem mais de 500 empregados. Da amostra total, 40% eram pequenas empresas, 40% médias empresas e os restantes 20% grandes empresas.

Os resultados indicam que a dimensão das empresas é um fator chave para entender a forma como estas se financiam. Relativamente às PME's, constata-se que usam menos financiamento externo, principalmente financiamento bancário, do que as grandes empresas. E que para a amostra de empresas utilizadas, a hipótese da *pecking order* é a que melhor explica as decisões relativas a política de financiamento.

Iquiapaza et al. (2009) procuraram testar a hipótese da *pecking order* no âmbito das decisões sobre a política financeira das empresas. O estudo debruçou-se sobre uma amostra de 423 grandes empresas cotadas na Bolsa de Valores de São Paulo durante o período de 1998 a 2005. A principal conclusão do estudo residiu na não confirmação da teoria referida acima.

Ramadan (2009) desenvolveu uma pesquisa com dois objetivos: i) estudar a relação entre os determinantes da estrutura do capital e o desempenho financeiro de uma empresa a partir da perspectiva das teorias da estrutura do capital e, ii) testar o papel mediador do nível de endividamento na relação anterior.

A amostra do estudo compreendeu 425 empresas não financeiras cotadas no London Stock Exchange. Duas metodologias foram usadas no estudo, a análise de dados em painel, para o período de 1992 a 2006, e a análise *cross-section* para o ano de 2005.

De forma resumida, iremos destacar as principais conclusões do estudo:

- O endividamento influencia a relação entre os fatores determinantes da estrutura do capital e a performance financeira das empresas do Reino Unido;
- A relação negativa entre o endividamento e a performance, possivelmente indica que as empresas do Reino Unido, não usam o endividamento como mecanismo de controlo, na tentativa de maximizar a performance, conforme afirma a teoria de *agência*;
- Os credores das empresas do Reino Unido colocam maior ênfase sobre a estrutura do ativo e a dimensão das empresas. Isto pode ser um prenuncio, de que as empresas investem mais em ativos tangíveis, do que em ativos intangíveis, de forma a obterem mais recursos;
- Relação negativa entre rendibilidade e o nível de endividamento, sugerindo a existência de esforços para aumentar a poupança fiscal advinda do endividamento;
- Relação positiva entre a remuneração do CEO e a performance da empresa, indicando que a remuneração baseada no desempenho, reduz os conflitos de agência e, conseqüentemente, os seus custos;
- Identificação de uma relação positiva entre o risco de negócio e a performance, tal é indicativo que as empresas da amostra para reduzir o risco de negócio incrementam e diversificam as suas operações;
- Ficou provado que a performance elevada está relacionada com alta liquidez, contribuindo, assim, para uma forte solvabilidade.

Novo (2009) procurou testar a relevância das diferentes teorias sobre estrutura do capital das PME's do mercado português. O autor sublinha que a

maioria dos estudos realizados tem por base a análise da estrutura do capital das grandes empresas. Porém, tendo em conta uma economia global, em que o papel das PME's é cada vez mais decisivo, não há lógica ter uma teoria financeira desenvolvida somente com base nas grandes empresas.

A amostra teve por base 51 empresas portuguesas, considerando um período de análise de 6 anos, compreendido entre 2000 e 2005. Relativamente a metodologia, recorreu-se a análise de dados em painel. As estatísticas descritivas do estudo indicaram um endividamento geral de 61,35%, desagregando vemos que o endividamento de médio e longo prazo situa-se na ordem dos 12,65% e o endividamento de curto prazo 48,7%. Confirmando assim, o facto do endividamento de curto prazo revelar-se na vertente de financiamento mais importante para as PME's.

Em termos das teorias testadas, a hipótese da *pecking order* foi a que se mostrou mais significativa ao universo das PME's,

“...associando os nossos resultados às teorias sobre a estrutura de capital, podemos concluir que, perante o painel de dados e as hipóteses estudadas, analisando as relações que apresentam as variáveis dependentes e as variáveis independentes, verificamos que a amostra de PME analisada apresenta evidências da Teoria do Pecking Order.”
(Novo, 2009: 95)

Jong et al. (2010) procuraram investigar a capacidade explicativa da hipótese da *pecking order* para uma amostra de 22197 empresas americanas durante o período de 1971 a 2005. Os resultados obtidos pelos autores confirmaram que as empresas estudadas seguem a hipótese da *pecking order*.

Bougatef e Chichti (2010) voltaram-se para o teste da teoria do *equity market timing* para os mercados da Tunísia e França. Para o caso da Tunísia a amostra começou por conter todas as empresas que apareceram cotadas na bolsa em qualquer altura dentro do período compreendido entre 2000 a 2008, depois de serem excluídas as empresas financeiras restaram 30 empresas. Do lado francês a amostra consistiu em 100 empresas do índice do mercado de ações de Paris, SBF 120.

Globalmente, os resultados a que os autores foram conduzidos são consistentes com a teoria do *equity market timing* confirmando que os administradores tomam vantagem da sobreavaliação temporária das suas ações por parte do mercado para proceder a emissão de ações.

Serrasqueiro et al. (2011) conduziram uma investigação usando a análise de dados em painel. O objetivo do estudo era, entre outros aspetos, responder a seguinte pergunta: são as decisões sobre estrutura do capital no seio das PME's diferentes?

A abordagem empírica teve como âmbito o mercado português, e utilizou uma amostra com dois tipos de PME's, o primeiro conjunto de 614 empresas familiares e o segundo com 240 empresas não familiares. O total da amostra foi de 854 PME's e o período de análise foi de 1999 a 2006.

Comparando a relação entre os fatores determinantes da estrutura do capital e o endividamento de curto e médio e longo prazo, para as empresas familiares e não familiares, o estudo levou os autores as seguintes conclusões.

Primeiro, a capacidade elevada de gerar resultados não influencia negativamente a dívida de longo prazo para o caso das empresas não familiares, o

oposto sucede com as empresas familiares. Assim, os ótimos resultados das empresas não familiares significam ou implicam uma maior diminuição da dívida de curto prazo, comparando com as empresas familiares.

Segundo, por um lado, a dimensão é o determinante mais importante relativo à dívida de médio e longo prazo para as empresas não familiares, o que não acontece com as empresas familiares. Por outro lado, os ativos tangíveis têm uma maior importância relativa para possibilitar que as empresas não familiares sejam capazes de substituir dívida de curto prazo por dívida de médio e longo prazo, do que para as empresas familiares.

Terceiro, quando o autofinanciamento se torna insuficiente para fazer face as oportunidades de investimento e sustentar o seu crescimento, as empresas familiares recorrem ao financiamento de médio e longo prazo, enquanto as empresas não familiares se viram para a dívida de curto prazo. Estes resultados mostram que os investidores preferem conceder financiamentos de curto prazo, talvez devido a elevada informação assimétrica existente entre os gestores/administradores e os sócios/acionistas, forçando os investidores à controlarem mais efetivamente o cumprimento das obrigações das empresas não familiares para com estes.

Quarto, para as empresas familiares considerando uma taxa de imposto efetiva elevada, teremos um aumento da dívida de curto e médio e longo prazo, por outro lado, tendo em consideração os outros benefícios fiscais para além da dívida, e caso estejam num cenário de risco elevado, implicará isto, uma redução da dívida de curto e médio e longo prazo. Para as empresas não familiares, a taxa de imposto

efetiva, outros benefícios fiscais para além da dívida e o risco de negócio, não explicam o endividamento de curto e médio e longo prazo destas empresas.

Finalmente, os autores obtiveram resultados que permitiram afirmar que as teorias de estrutura do capital que tendo sido desenvolvidas com base nas grandes empresas, explicam também as decisões sobre a política de financiamento das PME's. Concluíram ainda que a hipótese da *pecking order* e a teoria do *trade-off*, podem complementar-se uma a outra,

“...the apparent relationship between short and long-term debt and adjustments of short and long-term debt towards respective optimal ratios for family-owned and non-family owned SMEs, allows us to conclude that Trade-Off and Pecking Order Theories in isolation do not explain these firms' capital structure decisions, and what is more, they are not necessarily contradictory in that explanation”. (Serrasqueiro et al., 2011: 26)

Ramalho e Silva (2009) procuraram testar duas hipóteses: i) se os determinantes da estrutura do capital são diferentes para as micros, pequenas, médias e grandes empresas e, ii) se os fatores que determinam se uma empresa emite ou não dívida, são diferentes daqueles que determinam o valor de dívida a ser emitida.

A amostra totalizou 4692 empresas, já relativamente as definições de micro, pequena, média e grande empresa, foi usado as regras da Comissão Europeia (Recomendação da Comissão nº 2003/361/CE de 6 de Maio de 2003). Sendo assim as micro empresas são aquelas com menos de 10 empregados e que possuem um total do balanço anual que não exceda 2 milhões de euros; as pequenas empresas podem ter até 50 empregados e um balanço total anual não superior a 10 milhões de euros; por fim, as empresas para serem classificadas como médias, devem ter no máximo até 250 empregados, e um volume de negócios que não ultrapasse 50

milhões de euros ou um balanço não superior a 43 milhões de euros. Todas as empresas que não possam ser enquadradas como pertencente a um destes conjuntos, será então, uma grande empresa.

Além de testar as duas hipóteses enumeradas acima, o estudo olhou ainda para as três mais importantes teorias sobre estrutura do capital, na perspetiva dos autores, nomeadamente a teoria do *trade-off*, a hipótese da *pecking order* e a de *agência*. Segundo Ramalho e Silva (2009: 625), estas mesmas teorias foram desenvolvidas com base nas grandes empresas, conforme referem, “*originally, the three theories of capital structure were formulated to explain the observed practices of large, publicly traded corporations; as pointed out by Ang (1991), they were not developed with small businesses in mind.*”

Os autores foram conduzidos a resultados, que primeiramente confirmaram as duas hipóteses mencionadas anteriormente, e por fim, usando como base as variáveis crescimento, liquidez e rendibilidade, constatou-se que a hipótese da *pecking order* é a que melhor explica as decisões de estrutura do capital.

Durán e Úbeda (2005) realizaram um estudo sobre as grandes empresas espanholas, tentando analisar de que forma é influenciada as suas estruturas do capital. Neste estudo os autores procuraram, fundamentalmente, testar a hipótese da *pecking order*.

Os autores trabalharam com uma amostra total de 846 grandes empresas espanholas, sendo 277 grandes empresas (com pelo menos uma subsidiária no exterior) e 569 grandes empresas (sem subsidiária no exterior). Os dados dizem

respeito a 2002. Na parte da metodologia, foi utilizado cinco modelos de regressão linear com os seguintes objetivos: analisar vantagens fiscais não resultantes do endividamento; assimetria de informação; relação entre ativos intangíveis e as decisões relativas a estrutura do capital; entre outros objetivos.

Os modelos referidos conduziram aos seguintes resultados:

- Relação positiva entre a diversificação internacional e o endividamento;
- As grandes empresas (com pelo menos uma subsidiária no exterior) possuem um nível de endividamento superior ao das grandes empresas domésticas;
- A variável outros benefícios fiscais para além da dívida não se mostrou estatisticamente significativa sobre o nível de endividamento, no caso das grandes empresas domésticas. Para o caso das grandes empresas (com pelo menos uma subsidiária no exterior), verificou-se uma relação positiva entre a variável outros benefícios fiscais para além da dívida e o nível de endividamento;
- Os custos de falência não se revelaram significantes em qualquer um dos modelos;
- Relação negativa entre o nível de endividamento e a disponibilidade de cash-flows;
- Registaram que a assimetria de informação é maior nas grandes empresas domésticas do que nas grandes empresas (com pelo menos uma subsidiária no exterior);

- Finalmente, os resultados apontaram, ainda, que as grandes empresas espanholas (com pelo menos uma subsidiária no exterior) tendem a seguir a hipótese da *pecking order*. Os acionistas em determinado momento tornam-se incapazes de financiar os projetos rentáveis e o investimento além-fronteiras e são forçados a seguir uma hierarquia em termos de fontes de financiamento: primeiro, o autofinanciamento; depois a dívida, em especial empréstimos bancários, o que possibilita a redução da informação assimétrica e, por fim, a emissão de novas ações disponíveis tanto para investidores nacionais quanto para internacionais.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Depois da revisão da literatura que abordou, numa primeira fase, as principais correntes teóricas sobre a estrutura do capital das empresas e, numa segunda fase, teve como objetivo rever os estudos que direcionaram sua atenção para a análise dos determinantes da estrutura do capital, não esquecendo os trabalhos que se tem voltado para a comparação das estruturas do capital das PME's e das grandes empresas, segue-se a apresentação das hipóteses, metodologia, amostra e dados que serão utilizados na aplicação empírica que se pretende efetuar.

3.1 HIPÓTESES

Para estudar/comparar a estrutura do capital das PME's e das grandes empresas iremos analisar os determinantes da estrutura do capital em cada um desses grupos e comparar os resultados.

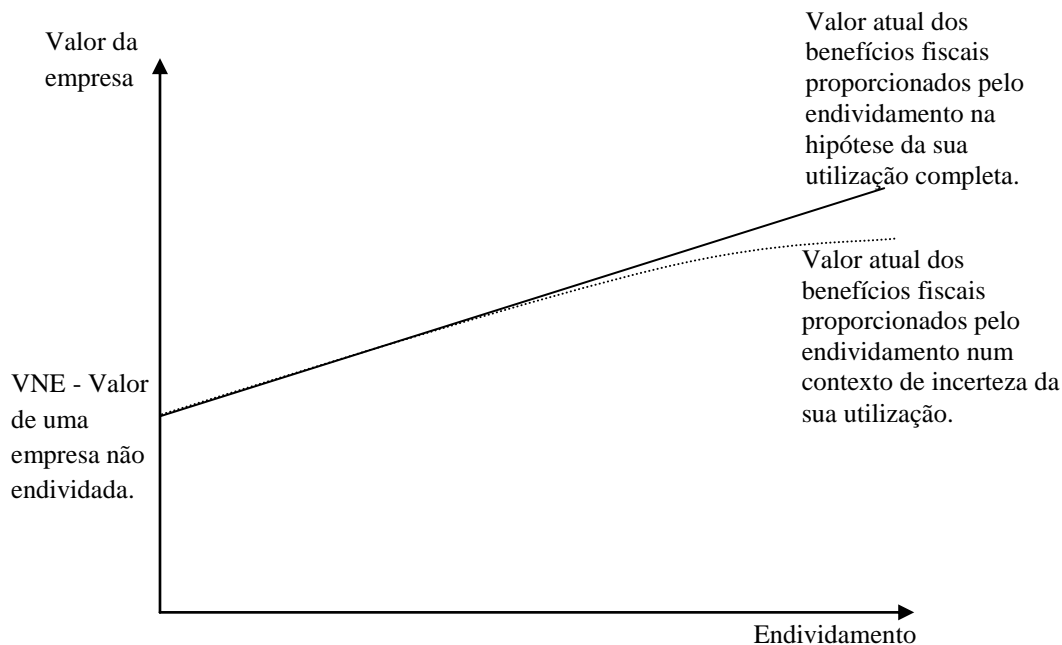
É necessário destacar que os determinantes da estrutura do capital serão aqui abordados como uma ferramenta cujo objetivo será analisar criticamente a estrutura do capital das PME's e grandes empresas focando-nos na identificação das diferenças e semelhanças existentes. Isto porque consideramos inevitável a análise dos determinantes da estrutura do capital, num estudo que se debruça sobre a comparação da estrutura do capital de diferentes grupos de empresas.

Para os determinantes da estrutura do capital iremos formular algumas hipóteses que encontram fundamento nos atributos da empresa que têm sido seguidos como determinantes da sua estrutura do capital. Em conjunto à esta análise iremos utilizar diversos rácios e indicadores que nos facultem a análise comparativa das diferentes estruturas do capital, tais como os rácios de autonomia financeira, solvabilidade, entre outros.

Assim, as hipóteses formuladas são as seguintes:

Hipótese 1: *“Quanto maior o nível de outros benefícios fiscais para além dos proporcionados pela dívida, menor o nível de endividamento registado pela empresa”* (Mira e Gracia, 2003; Novo, 2009).

De um modo geral, sabemos que o endividamento proporciona algumas vantagens fiscais para a empresa. Tendo em consideração que a dívida origina o pagamento de juros, estes, por sua vez, são dedutíveis para efeitos fiscais, levando à que haja por parte da empresa uma poupança fiscal. De notar que, com o aumento do nível de dívida, acresce a probabilidade de os resultados da empresa registarem níveis que não possibilite usufruir dos outros benefícios fiscais para além dos relacionados com a dívida (figura 1.1), justamente por esta ser excessiva (DeAngelo e Masulis, 1980).



Fonte: Slides de Gestão Financeira (FEUC) 2008/2009

Figura 1. Outras fontes de proteção fiscal para além dos encargos financeiros

Hipótese 2: *“As empresas com um maior risco de negócio tendem a reduzir o peso do endividamento na sua estrutura de financiamento uma vez que estão mais expostas ao efeito financeiro de alavanca, pelo que se deparam com uma maior probabilidade de insolvência para dado nível de dívida”* (Gaud et al., 2003).

O risco de negócio provém essencialmente de duas vertentes, primeiro, quanto maior for a volatilidade e incerteza dos resultados da empresa, teremos que, será associado à esta empresa um maior risco, quando comparada com uma empresa idêntica em tudo, mas com uma menor volatilidade dos resultados; e, segundo, notamos que quanto maior o nível de endividamento de uma empresa, maior tenderá a ser o seu risco (com isto sublinhamos ainda que os acionistas exigirão uma taxa de

retorno superior face à níveis mais baixos de dívida), traduzido pela maior probabilidade da empresa entrar em incumprimento e posterior liquidação.

Hipótese 3: *“A capacidade de endividamento aumenta à medida que a empresa cresce, devendo-se isso à menor probabilidade de a empresa incorrer em custos de insolvência financeira face à maior diversificação do seu portfólio de atividades”* (Correa, 2006).

Na hipótese 3, relaciona-se diretamente a dimensão da empresa com o endividamento. Sustenta-se que quanto maior a dimensão da empresa, maior será a sua capacidade de endividamento, por um lado, as empresas maiores são também mais diversificadas, gozam de mais fácil acesso aos mercados de capitais e pagam taxas de juros mais baixas (Jorge, 1997). Por outro, quanto maior for a dimensão da empresa, menor será os custos de insolvência financeira, em relação ao ativo total líquido da empresa, caso esta entre em processo de liquidação.

Hipótese 4: *“Quanto maior for o valor de garantia dos ativos da empresa maior será o rácio de endividamento”* (Song, 2005).

Os ativos tangíveis estão menos sujeitos ao problema da informação assimétrica, dado que estes ativos são mais bem avaliados no mercado secundário quando comparado aos ativos intangíveis, em caso de liquidação da empresa. Também, implicam um menor risco para os investidores caso a empresa necessite de recorrer à dívida, pois esta terá nos ativos tangíveis uma forma de garantia no processo de obtenção de crédito, porque os credores em caso de incumprimento por

parte da empresa, solicitarão a liquidação destes ativos sem que haja perda significativa no seu valor (Gaud et al., 2003).

Hipótese 5: *“Quanto maior é a rendibilidade da empresa menor é a proporção de endividamento na estrutura do capital dada a sua capacidade, via autofinanciamento, de financiar o seu crescimento”* (Bougatef e Chichti, 2010).

Por um lado, esta hipótese pretende analisar se as empresas seguem uma hierarquia de preferências aquando da escolha das diversas fontes de financiamento para financiar as suas atividades, defendida pelas teorias baseadas nas assimetrias de informação, nas quais encontra o seu principal fundamento a hipótese de uma hierarquia de preferências, aquando da escolha das fontes, figurando no topo dessa hierarquia a retenção de resultados (autofinanciamento); por outro lado, a hipótese 5 poderá apresentar uma relação positiva entre a rendibilidade e a proporção de endividamento na estrutura do capital, se consideramos que a rendibilidade pode proporcionar inúmeros benefícios, essencialmente melhor acesso e condições mais favoráveis relativas ao endividamento.

Hipótese 6: *“O nível de investimentos recentes está positivamente associado ao aumento do nível de endividamento, dada a insuficiência de fundos gerados internamente. Por necessitarem de financiamento externo, à luz da hipótese da pecking order, as empresas recorrem à segunda fonte de financiamento: o endividamento, e só em última instância à emissão de capital”* (Daskalakis e Psillaki, 2005; Couto e Ferreira, 2010).

Partindo do princípio que quanto maior a taxa de crescimento da empresa, maiores serão as suas necessidades de financiamento, assim, se a sua capacidade de gerar e reter resultados se tornar insuficiente para satisfazer estas necessidades, implicará que a empresa recorra a fontes externas para financiar a sua atividade, pelo menos até que o autofinanciamento seja suficiente para sustentar as oportunidades de investimento com que se depara.

3.2 AMOSTRA

Após definir as hipóteses, avancemos para a seleção da amostra sobre a qual irá assentar o nosso estudo.

Para concretizarmos o objetivo deste estudo (recorde-se, análise comparativa da estrutura do capital das PME's e das grandes empresas não financeiras), faremos uso de uma fonte secundária de dados: a base de dados Informa D&B. Base de dados que opera a mais de 100 anos neste ramo da informação económica e financeira, contendo registos de empresas de diversos países.

O estudo possui um âmbito nacional, ou seja, empresas com prestação de contas em Portugal. De entre estas empresas iremos selecionar duas amostras, uma de grandes empresas e, outra, de PME's. Para ambas as amostras recolheram-se dados referentes ao período de 2005 e 2009.

No nosso estudo adotamos a definição europeia para definir pequena e média empresa, nomeadamente a Recomendação nº 2003/361/CE de 6 de Maio, que usa como critérios: (i) o número de trabalhadores, (ii) o volume de negócios e (iii) o total do balanço anual. Tendo em conta esta recomendação, as micros, pequenas e médias empresas são definidas da seguinte forma:

- Empregam menos de 250 pessoas;
- Tenha um volume de negócios anual que não exceda 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não exceda 43 milhões de euros;
- Verifique o princípio da independência, todas estas empresas devem ser independentes, o que significa que 25% do capital ou dos direitos de voto não devem ser propriedade de uma empresa ou, conjuntamente, de várias empresas que não se enquadrem na definição de pequena ou média empresa ou de pequena empresa. Este limiar pode ser excedido em dois casos:

1. Se a empresa for propriedade de sociedades públicas de investimento, sociedades de capital de risco ou investidores institucionais, desde que estes últimos não exerçam qualquer controlo efetivo sobre a empresa;

2. Se o capital se encontrar disperso, uma empresa pode legitimamente anunciar que não é propriedade, em 25% ou mais, de uma ou várias empresas que não se enquadrem na definição de pequena e média empresa.

Em contraposição com estes limites a definição de grande empresa é feita pela negativa, isto é, todas as empresas que ultrapassam estes limites que definem PME's são consideradas grandes empresas.

Após detalhar os critérios que definem PME's e grandes empresas, critérios estes estabelecidos pela União Europeia, passamos às duas amostras em particular. Assim, foram introduzidos todos os critérios que as empresas de cada grupo teriam de obedecer na base de dados da Informa D&B e deparamo-nos com uma amostra de 466 PME's e uma amostra de 408 grandes empresas, perfazendo um total de 874 empresas para o período de 2005 a 2009, totalizando então 4370 observações.

Finalmente, em termos de software, para testar e analisar estes dados faremos uso do Gretl 1.9.5.

3.3 VARIÁVEIS DEPENDENTES

Para estudar a relação entre o peso do endividamento na estrutura do capital e os seus determinantes, começamos por definir as variáveis dependentes e a sua forma de cálculo tendo sempre em atenção os estudos mais recentes e relevantes (Frank e Goyal, 2003; Gaud et al., 2003; Mira e Gracia, 2003; Dúran e Úbeda, 2005; Song, 2005; Correa, 2006; Rogão, 2006; Favato, 2007; Mefteh e Oliver, 2007; Beck et al., 2008; Magri, 2009; Novo, 2009; Ramadan, 2009; Couto e Ferreira, 2010; entre outros) relativos a estrutura do capital das pequenas e grandes empresas.

Entretanto, muitos destes estudos utilizam o total do ativo para medir o nível de endividamento, mas segundo Augusto (1996), Welch (2006) e Machado et al. (2008), a utilização do total do ativo, no estudo das decisões estruturais no seio da empresa, não é a mais correta atendendo ao facto desta variável poder ser influenciada por decisões que nada têm a ver com decisões estruturais (exemplo: pagamento à fornecedores). Isto porque a liquidação duma dívida a um fornecedor, leva a uma diminuição do ativo e também das origens de capital, e desta forma teremos então uma variação na variável movida por uma causa que não têm carácter estrutural, mas sim de âmbito operacional.

Assim, avança-se de modo a ultrapassar as limitações destes indicadores, que levam em linha de conta o total do ativo, e segundo Welch (2006), define-se indicadores que visam eliminar esta problemática de mensuração.

Assim, as variáveis dependentes⁹ serão calculadas da seguinte forma:

$$Y_1 = \frac{\text{Capital alheio}}{\text{Capital}} \quad [3.1]$$

$$Y_2 = \frac{\text{Capital alheio de médio e longo prazo}}{\text{Capital}} \quad [3.2]$$

3.4 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Esta secção é dedicada à definição das variáveis independentes a serem usadas, tendo em atenção as várias hipóteses anteriormente formuladas.

⁹ Notamos apenas o seguinte, o “Capital” aqui considerado refere-se ao somatório do capital investido na empresa, capital próprio e capital alheio total.

a) Outros Benefícios Fiscais para além da Dívida

Conforme referimos no capítulo anterior, a introdução de dívida na estrutura do capital de uma qualquer empresa, origina uma poupança em sede de imposto sobre o rendimento das pessoas coletivas (IRC). Segundo Martins et al. (2009), o recurso ao endividamento torna-se tanto mais atrativo quanto maior for a probabilidade de a empresa utilizar os encargos que tal implica para efeitos de redução da matéria coletável, sem desperdiçar as “outras fontes de proteção fiscal” que possui. Assim, à medida que aumento o endividamento na estrutura financeira da empresa, aumenta também a probabilidade de o resultado atingir níveis para os quais a proteção fiscal gerada pelos benefícios fiscais disponíveis não possa ser utilizada.

Conforme referido no parágrafo anterior existe uma relação inversa entre o atributo “outros benefícios fiscais para além da dívida” e o rácio de endividamento. Nos estudos empíricos analisados diversas foram as variáveis utilizadas para representar este atributo, aqui usaremos o *rácio entre amortizações do imobilizado tangível e intangível e, resultados antes de juros, impostos e amortizações* (Jorge, 1997):

$$X_1 = \frac{\text{Amortizações do imobilizado tangível e intangível}}{\text{Resultados antes de juros, impostos e amortizações}}$$

b) Risco de negócio

Para medir o atributo “risco de negócio” têm sido utilizados diferentes indicadores, o que reflete a complexidade de medição de tal atributo. De um modo

geral, o risco de negócio de uma empresa é composto pelo grau de incerteza relativamente ao seu futuro, nesta discussão colocam-se questões sobre a capacidade da empresa gerar resultados positivos, a capacidade de fazer face as suas necessidades de financiamento, detenção e geração de recursos para garantir o cumprimento do serviço da dívida, entre outras questões a respeito da atividade futura da empresa.

Da revisão da literatura, verificamos que a relação entre o risco de negócio e o endividamento apresenta resultados divergentes. Segundo Novo (2009), um dos motivos para que uns autores encontrem uma relação positiva e outros autores encontrem uma relação negativa, deve-se à dificuldade em definir parâmetros capazes de medir tal atributo.

No nosso estudo iremos medir este atributo através da variável *desvio padrão de crescimento standardizado das vendas* (Augusto, 1996; Jorge, 1997):

$$X_2 = \text{Desvio padrão do crescimento standardizado das vendas} = \sigma \left[\frac{X_t - X_{t-1}}{\bar{X}} \right]$$

onde,

x_t – vendas + prestação de serviços do período t;

x_{t-1} – vendas + prestação de serviços do período t-1;

\bar{x} – média das vendas + prestação de serviços;

σ – desvio padrão.

c) Dimensão

A dimensão das empresas tem sido um dos atributos mais citados na literatura. As principais teorias, entre elas a hipótese da *pecking order* e a teoria do *trade-off*, defendem que a dimensão possui uma relação positiva com o nível de endividamento. Todavia, há quem defenda uma relação negativa entre a dimensão e o endividamento (Rocha, 2000), alegam que as pequenas empresas ou mesmo micro empresas por estarem numa fase inicial do ciclo de vida onde os recursos não são abundantes e há dificuldade elevada de angariar capitais próprios internos, veem no capital alheio (na sua grande maioria endividamento bancário) a sua única hipótese de obter recursos necessários para a prossecução dos objetivos. A medida que a empresa cresce aumenta também a sua capacidade de autofinanciamento implicando uma diminuição da dependência do capital alheio.

Na operacionalização deste atributo irá utilizar-se o *logaritmo do ativo total líquido* (Frank e Goyal, 2003; Favato, 2007; Mefteh e Oliver, 2007; Ramadan, 2009; Novo, 2009). Aqui espera-se um sinal positivo para a relação entre a dimensão e o rácio de endividamento, traduzindo que quanto maior for a dimensão da empresa maior tenderá a ser o seu rácio de endividamento.

Assim:

X_3 = Logaritmo do ativo total líquido

d) Composição do ativo

Muitos estudos empíricos defendem que a composição do ativo das empresas determina a escolha da sua estrutura do capital. E assim, a diferença entre imobilizado tangível e intangível, torna-se num fator determinante em termos de endividamento. Segundo Jorge e Armada (2001), a ideia geralmente aceite é que empresas com mais ativos que possam ser usados como garantia (com valor facilmente identificável pelos investidores do mercado) tem maior capacidade de endividamento. Isto porque quanto maior for a capacidade da empresa em oferecer garantias, menores serão as perdas que impõem aos seus credores em caso de insolvência e, conseqüentemente, menor tenderá a ser a taxa de juro dos novos empréstimos.

Um dos pontos chave relativo a este atributo, prende-se com o facto de ser mais fácil avaliar um bem tangível do que um outro intangível. Exemplo disto será avaliar um imóvel e o *Know-How*¹⁰ de uma empresa.

Desta forma, para medir o valor colateral dos ativos faremos uso do *rácio entre o imobilizado tangível e o ativo total líquido* (Dúran e Úbeda, 2005; Ramadan, 2009). E esperamos identificar uma relação positiva entre este atributo e o rácio de endividamento.

Assim temos:

¹⁰ O termo inglês Know-How é utilizado para designar uma técnica, um conhecimento ou uma capacidade desenvolvida por uma organização ou por uma pessoa. O Know-How pode, em determinados casos, constituir uma importante fonte de vantagens competitivas para quem o detém. Contudo, a partir do momento em que a técnica, conhecimento ou capacidade torna-se muito divulgado e utilizado, este perde o seu valor e deixa naturalmente de constituir uma fonte de vantagens competitivas.

$$X_4 = \frac{\text{Imobilizado tangível}}{\text{Ativo total líquido}}$$

e) Rendibilidade

A justificação deste atributo assenta no seguinte: quanto maior a capacidade da empresa gerar e reter resultados, isto é, o seu autofinanciamento, menor será o recurso ao endividamento. Assim, a rendibilidade torna-se suscetível de influenciar significativamente a estrutura do capital segundo a hipótese da *pecking order*. Por outro lado, a teoria do *trade-off* alega que existe uma relação positiva entre a rendibilidade e o endividamento, isto porque considera que quanto maior a capacidade da empresa gerar e reter resultados maior será a facilidade, poder negocial e taxas de juros mais atrativas aquando do momento de recorrer ao financiamento externo. Acresce, segundo a mesma teoria, uma maior rendibilidade está associada a uma maior capacidade da empresa utilizar as outras fontes de proteção fiscal não relacionadas com o endividamento. Assim, as empresas para usufruir destas vantagens que o aumento da rendibilidade traz aumentam também o nível de capital alheio presente nas suas estruturas do capital, segundo a teoria do *trade-off*.

Segundo Martins et al. (2009), a rendibilidade além de permitir fazer face ao serviço da dívida de forma folgada – o que se traduz num melhor acesso ao mercado do crédito em quantidade e preço, em caso de necessidade –, evita-lhe a exposição a perdas advindas da subavaliação dos títulos emitidos para o financiamento de novas

oportunidades de investimento, num mercado caracterizado pela existência de assimetrias de informação entre os seus atores.

Há divergências quanto ao sinal da relação resultante entre a rendibilidade e o rácio de endividamento,

“...existem duas correntes que estabelecem relações distintas entre a rendibilidade e o endividamento: a de Ross (1977), que defende uma relação positiva entre as variáveis, pelo impacte da sinalização dos resultados futuros através de um maior ou menor endividamento, e a de Myers (1984), que estabelece uma relação negativa, constatando que as empresas que recorrem menos ao endividamento são as mais rentáveis, uma vez que tal endividamento visa financiar o seu crescimento, em função das oportunidades de investimento, assim como manter uma maior flexibilidade financeira”. (Novo, 2009: 76)

Porém, neste estudo esperamos obter uma relação negativa entre a rendibilidade e o rácio de endividamento. Como indicador de rendibilidade iremos utilizar o *rácio entre resultado antes de juros e impostos, e o ativo total líquido* (Song, 2005; Bougatef e Chichti, 2010):

$$X_5 = \frac{\text{Resultado antes de juros e impostos}}{\text{Ativo total líquido}}$$

f) Crescimento

O crescimento das empresas tem sido uma variável bastante estudada na literatura em termos de fatores determinantes da estrutura do capital. Para os seguidores da hipótese da *pecking order* o crescimento das empresas e o endividamento possuem uma relação positiva, isto é, empresas com crescimento elevado terão de recorrer a mais capital alheio, considerando que a probabilidade das

necessidades de financiamentos ultrapassar os fundos gerados internamente é maior (Ramalho e Silva, 2009).

Para medir este atributo iremos utilizar a *taxa de crescimento anual do ativo total líquido* (Iquiapaza et al., 2009; Ramalho e Silva, 2009).

Finalmente, para este atributo temos a seguinte variável:

X_6 = Taxa de crescimento anual do ativo total líquido

3.5 REGRESSÃO

Depois de definidas as variáveis dependentes e independentes do modelo e os indicadores utilizados para a sua medição, seguimos agora para a apresentação do modelo de regressões que iremos utilizar. Tendo em consideração os trabalhos de Gama (2000), Jorge e Armada (2001) e Novo (2009), definimos o nosso modelo de regressão linear múltipla tendo por base os autores supracitados.

Optamos ainda pela utilização da metodologia de dados em painel pelas inúmeras vantagens que esta técnica proporciona relativamente as outras técnicas alternativas (Novo, 2009).

Então, utilizando a técnica de dados em painel e apoiados principalmente naqueles três estudos referidos anteriormente, iremos testar duas regressões segundo os diferentes indicadores que escolhemos para medir o endividamento:

$$Y_{1i,t} = \alpha_1 + \sum_{k=1}^6 \beta_k X_{ki,t} + \varepsilon_{1i,t} \quad [3.3]$$

$$Y_{2i,t} = \alpha_2 + \sum_{k=1}^6 \beta_k X_{ki,t} + \varepsilon_{2i,t} \quad [3.4]$$

com:

- i – número de empresas = 1,..., 466/408;
- t – número de anos = 1,..., 5;
- $X_{ki,t}$ – vetor de variáveis explicativas;
- k – número de variáveis explicativas = 1,..., 6;
- ε – termo de erro.

Relativamente aos estimadores do modelo, optamos pelo método dos mínimos quadrados, por um lado graças às suas potencialidades, e por outro, porque na literatura sobre estrutura do capital este método é predominante, como afirma Rogão (2006), “*As formas de estimação de dados em painel mais utilizadas na literatura são a estimação de uma regressão pelo modelo dos mínimos quadrados ordinários (OLS – Ordinary Least Squares) ...*”.

CAPÍTULO IV

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Tendo presente a metodologia apresentada no capítulo anterior, este capítulo é dedicado à apresentação e discussão dos resultados a que fomos conduzidos à luz dessa metodologia. Como se referiu, o estudo irá ser levado a cabo tendo presente duas amostras de empresas: uma constituída por PME's e outra por grandes empresas.

4.1 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS E MATRIZ DE CORRELAÇÕES

Primeiramente, iremos analisar a matriz de correlações das variáveis envolvidas no estudo, tanto para as PME's quanto para as grandes empresas, procurando identificar eventuais problemas de correlação entre essas mesmas variáveis (dependentes e independentes).

A tabela 1 apresenta a matriz de correlação entre as variáveis relativas às grandes empresas.

Tabela 1. Matriz de correlações - Grandes Empresas

	End. Total	End. M/LP	O.B.F.	Risco	Dim.	C. At.	Rend.	Cresc.
End. Total	1,000							
End. M/LP	0,302**	1,000						
O.B.F.	0,033	-0,004	1,000					
Risco	0,093**	0,017	-0,013	1,000				
Dim.	-0,055*	0,388**	0,006	-0,047*	1,000			
C. At.	0,006	0,439**	0,010	-0,032	0,373**	1,000		
Rend.	-0,505**	-0,170**	-0,029	-0,047*	-0,073**	-0,070**	1,000	
Cresc.	0,036	0,059**	-0,002	0,147**	0,020	-0,042	0,068**	1,000

Nota:

1. * Nível de significância de 5%;
2. ** Nível de significância de 1%.

Da análise da tabela 1 constatamos uma correlação positiva entre o endividamento de médio e longo prazo (End. M/LP) com as seguintes variáveis, dimensão (Dim.) e composição do ativo (C. At.); e entre a dimensão (Dim.) e a composição do ativo (C. At.). Por outro lado, o rácio de endividamento total (End. Total) e a rentabilidade (Rend.) apresentaram uma correlação negativa entre si.

Apesar das correlações significativas identificadas, em detalhe podemos concluir que todas situam-se num valor abaixo daquele que seria problemático no que se refere aos problemas de multicolinearidade¹¹. Segundo Gujarati (2003), para considerarmos a hipótese de multicolinearidade, teremos como limite para as correlações entre as variáveis a fasquia de 0,8. Pelos resultados apresentados na tabela 1, podemos constatar que em nenhum par de variáveis aquele limite é ultrapassado. Para confirmar a ausência de multicolinearidade recorreremos ainda ao

¹¹ A multicolinearidade refere-se a existência de uma relação linear entre as variáveis.

teste VIF¹² (factor inflation variance), na tabela 2 (abaixo) identificamos o valor máximo para X3 de 1,169 dissipando qualquer dúvida sobre a ausência de multicolinearidade.

Tabela 2. VIF - Grandes Empresas

Variáveis	VIF
O.B.F.	1,001
Risco	1,029
Dim.	1,169
C. At.	1,167
Rend.	1,017
Cresc.	1,032

Considerando agora a amostra de PME's, na tabela 3 (abaixo), temos a matriz de correlações entre as variáveis do nosso modelo.

¹² O teste VIF testa a existência de multicolinearidade entre a variável dependente e as variáveis independentes. No Gretl 1.9.5 o valor a partir do qual o programa considera a existência de problemas de multicolinearidade é $VIF > 10$, mas existem outros pontos de vista, por exemplo, Greene (2002) considera que só a partir de um $VIF > 20$ é que podemos ter problemas de multicolinearidade. Por seu turno, Santana (2003) alega que com um $VIF > 5$ é indicativo de problemas de multicolinearidade.

Tabela 3. Matriz de correlações - PME's

	End. Total	End. M/LP	O.B.F.	Risco	Dim.	C. At.	Rend.	Cresc.
End. Total	1,000							
End. M/LP	0,447**	1,000						
O.B.F.	-0,011	0,023	1,000					
Risco	0,141**	0,207**	-0,023	1,000				
Dim.	0,050*	0,219**	0,013	0,173**	1,000			
C. At.	0,010	0,092**	0,050*	-0,032	-0,022	1,000		
Rend.	-0,345**	-0,187**	-0,014	-0,048*	-0,023	-0,100**	1,000	
Cresc.	0,038	0,053*	-0,003	0,108**	0,074**	0,001	0,020	1,000

Nota:

1. * Nível de significância de 5%;
2. ** Nível de significância de 1%.

Olhando para a tabela acima, verificamos existir uma correlação positiva entre o risco de negócio (Risco) e o endividamento total (End. Total) e endividamento de médio e longo prazo (End. M/LP), depois entre a dimensão (Dim.) e o endividamento de médio e longo prazo (End. M/LP), e por fim, entre a dimensão (Dim.) e o risco de negócio (Risco). Contrariamente, há uma correlação negativa entre a rentabilidade (Rend.) e o rácio de endividamento total e o de médio e longo prazo (End. M/LP).

No conjunto, tal como para a primeira matriz, não há problemas de multicolinearidade. Mais uma vez recorreremos ao teste VIF (tabela 4) e obtivemos o valor máximo para a variável X2 de 1,045. Considerando que só a partir de VIF maior que 5 é que poderíamos ter problemas de multicolinearidade, concluímos que este problema não afeta os resultados deste estudo.

Tabela 4. VIF - PME's

Variáveis	VIF
O.B.F.	1,003
Risco	1,045
Dim.	1,035
C. At.	1,014
Rend.	1,014
Cresc.	1,016

Como o objetivo central deste estudo, consiste na comparação quer dos indicadores relativos à estrutura do capital, quer dos atributos que hipoteticamente exercem influência naqueles indicadores, torna-se útil nesta fase do trabalho analisar comparativamente os indicadores de estrutura do capital das duas amostras de empresas assim como os atributos que estão a ser considerados como seus determinantes. Isto é, torna-se fundamental nesta etapa do trabalho identificar as semelhanças e diferenças relativas à média dos indicadores que escolhemos para medir a estrutura do capital das PME's e das grandes empresas, assim como nas variáveis independentes utilizadas no nosso estudo.

Na tabela 5 encontram-se as estatísticas descritivas para o grupo das grandes empresas.

Tabela 5. Resumo das estatísticas descritivas - Grandes Empresas

Variáveis	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
End. Total	0,663	0,678	0,128	1,295	0,197
End. M/LP	0,161	0,065	0,000	1,024	0,211
O.B.F.	1,630	0,239	-14,822	2557,820	56,675
Risco	0,187	0,138	0,008	2,240	0,196
Dim.	7,914	7,829	6,310	9,901	0,542
C. At.	0,221	0,158	0,000	0,979	0,221
Rend.	0,088	0,067	-0,634	0,862	0,101
Cresc.	0,111	0,002	-0,923	45,032	1,068

Da análise dos resultados apresentados na tabela 5 podemos verificar que a média do endividamento total (End. Total) no período de tempo em análise (2005 a 2009) regista um valor na ordem dos 66,3%, por sua vez a variável End. M/LP que mede a proporção do endividamento de médio e longo prazo presente no capital alheio total possuem uma média para os cinco anos de análise de 16,1%.

Olhando para os resultados obtidos por outros autores vemos que Correa (2006), num estudo sobre a estrutura do capital das 500 maiores empresas brasileiras, durante o período de 2000 a 2004 deparou-se com uma taxa de endividamento total de 61,6%. Durán e Úbeda (2005) num estudo sobre as grandes empresas espanholas consideraram no rácio de endividamento apenas o capital alheio de médio e longo prazo (Y2) e identificaram uma taxa de endividamento para as grandes empresas de 12%.

Jorge e Armada (2001) num estudo a uma amostra de grandes empresas portuguesas, durante o período compreendido entre 1990 e 1995, obtiveram uma taxa

de endividamento total médio de 52% e uma taxa de endividamento de médio e longo prazo de 12%. Por sua vez, Rogão (2006), num estudo que teve como objetivo estudar as empresas cotadas portuguesas entre 1991 e 2004 obteve um endividamento total médio de 64,36%.

Ao olharmos para os resultados dos estudos anteriormente citados, concluímos que há concordância entre estes valores e os obtidos neste estudo acerca do nível de endividamento médio para as grandes empresas.

Na tabela 6 é apresentado o resumo das estatísticas descritivas da amostra de PME's.

Tabela 6. Resumo das estatísticas descritivas - PME's

Variáveis	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
End. Total	0,568	0,591	0,002	2,318	0,275
End. M/LP	0,132	0,006	0,000	1,132	0,199
O.B.F.	0,385	0,324	-333,834	363,419	10,794
Risco	0,215	0,140	0,002	1,949	0,256
Dim.	6,053	6,050	4,413	7,735	0,479
C. At.	0,237	0,184	0,000	0,980	0,202
Rend.	0,044	0,041	-0,864	0,591	0,100
Cresc.	0,081	0,000	-0,985	39,989	1,249

O endividamento total (End. Total) médio das PME's incluídas na amostra atingiu um valor de 56,8% e o endividamento de médio e longo prazo atingiu a fasquia de 13,2% para o período em análise.

Mira e Gracia (2003), ao testarem as principais teorias sobre a estrutura do capital das PME's espanholas, contaram com uma amostra de 6482 PME's para um período de análise de 5 anos (1994 à 1998) e utilizando o mesmo indicador de endividamento que utilizamos no nosso estudo, chegaram à taxa de endividamento médio de 61,4%. Já Novo (2009), num estudo sobre a estrutura do capital das PME's portuguesas entre 2000 e 2005 registou um endividamento total médio de 61,35%, por outro lado no tocante ao endividamento de médio e longo prazo chegou a um valor de 12,65%.

Depois de analisar alguns estudos sobre a estrutura do capital das PME's e das grandes empresas, assim como os resultados à que estes chegaram, concluímos que os resultados deste estudo são coerentes com os trabalhos até então desenvolvidos. Avancemos para uma análise ao pormenor das estatísticas descritivas das PME's e das grandes empresas.

Considerando o facto de este estudo estar centrado na comparação da estrutura do capital das PME's e das grandes empresas, tentando contribuir para a identificação clara das semelhanças e diferenças existentes entre estes dois grupos de empresas, voltemo-nos para as médias dos rácios de endividamento, e, apenas olhando para o endividamento numa vertente de médio e longo prazo, como sendo responsável pelas decisões estruturais das empresas, emerge um endividamento médio de 13% para as PME's e 16% para as grandes empresas.

Durán e Úbeda (2005) numa análise tendo por base uma amostra com apenas um período (2002), obtiveram um rácio de capital alheio de 13% para as grandes empresas domésticas e 12% para as grandes empresas (com pelo menos uma

subsidiária no exterior). Notamos que os resultados encontrados para as empresas vizinhas espanholas são parecidos com os valores identificados por este estudo, com exceção de uma taxa superior em 4% para as grandes empresas portuguesas comparadas às espanholas.

Tendo em consideração as diferentes maturidades da dívida a terceiros, consagradas no seio da empresa, verificamos que tanto as PME's quanto as grandes empresas preferem capital alheio de curto prazo. Na amostra de PME's temos uma taxa maioritária de endividamento de curto prazo, do capital alheio presente nestas empresas 76% é de curto prazo. As grandes empresas marcadas por características particulares face às PME's, aquelas gozam de um leque muito mais vasto de opções de financiamento devido a sua dimensão e capacidade de gerar resultados, entretanto, notamos que o endividamento de curto prazo é preferencial para estas empresas, considerando que os resultados da amostra apontam que 75% do capital alheio possui uma maturidade de curto prazo.

Este estudo apresenta valores em linha como aqueles apresentados por Novo (2009), este identificou que em média o endividamento de curto prazo no seio das PME's portuguesas, constitui cerca de 80% de todo o capital alheio.

4.2 MODELOS DE REGRESSÃO

Seguidamente apresentamos a análise dos modelos estimados segundo o método dos mínimos quadrados, tendo por base dados em painel.

Iniciaremos a análise com os resultados obtidos para as grandes empresas, assim na tabela 7 apresentamos os resultados das regressões tendo em consideração os diferentes rácios que escolhemos para medir o endividamento, endividamento total e o endividamento de médio e longo prazo.

Tabela 7. Resultados dos Modelos de Regressão - Grandes Empresas

Coeficiente	End. Total	Est. t		End. M/LP	Est. t	
Constante	1,011	17,357	**	-0,667	-10,700	**
O.B.F.	6,668e-05	1,012		-4,749e-05	-0,673	
Risco	0,056	2,888	**	0,024	1,175	
Dim.	-0,034	-4,625	**	0,098	12,281	**
C. At.	0,008	0,460		0,325	16,662	**
Rend.	-1,005	-26,890	**	-0,277	-6,924	**
Cresc.	0,012	3,386	**	0,015	3,854	**
R²	0,273			0,274		
R² Ajustado	0,270			0,272		
Teste F	1,3e-14			2,0e-14		

Nota: 1. ** Nível de significância de 1%.

A tabela 7 indica os resultados da regressão relativa ao endividamento total, tendo como indicador o rácio entre o capital alheio e o capital. Atendendo ao nível de significância, verifica-se que os seguintes fatores aparecem como determinantes do rácio de endividamento total: risco de negócio (Risco), dimensão (Dim.), rentabilidade (Rend.) e crescimento (Cresc.).

Na tabela 7 constam ainda os resultados quando o rácio de endividamento de médio e longo prazo se assume como variável dependente. A análise comparativa dos resultados obtidos revela algumas coincidências. Vemos que a dimensão (Dim.),

composição do ativo (C. At.), a rentabilidade (Rend.), e o crescimento (Cresc.) exercem uma influência sobre a variável dependente (endividamento a médio e longo prazo).

Um outro aspeto a ressaltar é o valor obtido para o coeficiente, situa-se na ordem dos 27% para o coeficiente de determinação ajustado, tanto para a regressão relativa ao endividamento total quanto para a regressão do endividamento de médio e longo prazo, isto é, 27% da variação da variável dependente é explicada pelo modelo adotado.

Para além das semelhanças que foram identificadas entre o endividamento total e o endividamento de médio e longo prazo, no caso das grandes empresas, há também diferenças. É de destacar que o atributo risco de negócio (Risco) comprova-se como um determinante da estrutura do capital das grandes empresas quando falamos da regressão de endividamento total, o mesmo não se confirma para a regressão de endividamento de médio e longo prazo. Opostamente, o atributo composição do ativo (C. At.) revela-se como um determinante da estrutura do capital das grandes empresas quando temos o endividamento de médio e longo prazo como variável dependente, o mesmo não se pode afirmar quando a variável dependente passa a ser o endividamento total.

Começamos por analisar a variável outros benefícios fiscais para além da dívida (O.B.F.), relativamente às grandes empresas. Considerando os valores da estatística t, não confirma-se a hipótese 1, a qual afirmava que os outros benefícios fiscais para além da dívida influenciam a estrutura do capital das empresas. Estes

resultados estão em linha com Augusto (1996), Jorge e Armada (2001), e Novo (2009).

De seguida olharemos para a variável risco de negócio (Risco) e as ilações advindas dos resultados no âmbito das grandes empresas. Da tabela 7 notamos que confirma-se a hipótese 2, que considera o risco de negócio um fator determinante da estrutura do capital das empresas, mas a confirmação da hipótese 2 cinge-se ao endividamento total.

De acordo com a argumentação que tem sido produzida, o risco de negócio tende a influenciar o endividamento total e a médio e longo prazo de forma negativa. Alguns autores, entre estes Novo (2009), defendem que a volatilidade dos resultados e incerteza sobre o futuro da empresa, isto é, se será capaz de fazer face aos seus compromissos assumidos, influencia diretamente o nível de endividamento. Considerando um nível alto de volatilidade dos resultados de uma empresa haverá tendência em manter baixos níveis de capital alheio, opostamente, tendo os resultados da empresa uma característica constante, maior tenderá a ser o nível de capital alheio na sua estrutura do capital.

Comparado com outros estudos, Correa (2006) também identificou uma relação positiva entre o risco de negócio e o endividamento total. Bradley et al. (1984) dizem que esta relação tem forma de U, alegando que enquanto os custos de insolvência previstos são insignificantes, a relação entre o risco de negócio e o endividamento é positiva, mas quando os custos de insolvência previstos registam valores significantes, aquela relação revela-se negativa. No entanto, neste estudo não

foi possível confirmar se a relação entre a variável risco de negócio e o endividamento total é ou não linear (em U).

Relativamente à dimensão (Dim.), que foi o atributo escolhido para averiguar a hipótese 3, a qual diz-nos que a dimensão da empresa é um fator determinante da estrutura do capital, vemos através da tabela 7 que a hipótese 3 confirma-se no seio das grandes empresas tanto para o endividamento total quanto para o endividamento de médio e longo prazo. No entanto, enquanto o modelo de regressão que teve como variável dependente o endividamento de médio e longo prazo registou uma relação de sinal positivo, o que está em linha com a teoria do *trade-off*, o modelo que considerou o endividamento total apresentou uma relação negativa com a variável dimensão, tal como Ramalho e Silva (2009).

Segundo a hipótese da *pecking order* as grandes empresas geralmente possuem menores problemas em termos de assimetria de informação, assim registam uma maior preferência por fontes de financiamento externas. Se estas preferências concretizarem-se por via do recurso ao endividamento bancário ou pela emissão de dívida, espera-se uma relação positiva entre a dimensão e o endividamento, por outro lado, se a empresa recorrer a emissão de ações, então espera-se uma relação negativa entre a dimensão e o endividamento (Gaud et al., 2003 apud Rogão, 2006: 43-44).

Rogão (2006) numa investigação sobre a estrutura do capital das empresas cotadas portuguesas obteve uma relação positiva entre o endividamento e a dimensão, este resultado está em linha com os resultados obtidos neste estudo no que se refere ao endividamento de médio e longo prazo.

Em termos da composição do ativo (C. At.), os resultados aqui identificados apontam para uma relação positiva, fundamentando a nossa hipótese 4 que diz-nos quanto maior o valor colateral dos ativos que possam ser usados como garantia, mais facilitado será o acesso ao financiamento externo e consequentemente o custo do endividamento será menor, implicando que as empresas se endividem mais. Contudo, para o rácio de endividamento total não podemos afirmar a relação observada dado que a relação obtida não se mostrou estatisticamente significativa.

Couto e Ferreira (2010) numa análise sobre a estrutura do capital das empresas do mercado de capitais português (PSI 20), verificaram também uma relação positiva entre a composição do ativo e o rácio de endividamento, encontrando evidências de que este fator, composição do ativo, é uma determinante da estrutura do capital.

Avancemos para a análise da rendibilidade (Rend.) considerada suscetível de influenciar as políticas de financiamento das empresas. A ligação entre este fator e o endividamento prende-se com o seguinte, se uma empresa possuir uma capacidade elevada de gerar e reter resultados, menor tenderá a ser a necessidade de recorrer ao endividamento para fazer face as suas necessidades.

Os valores presentes na tabela 5, acerca da rendibilidade, mostram-nos uma relação inversa entre esta e os rácios de endividamento total e de médio e longo prazo, mais importante é o facto de este resultado ser estatisticamente significativo, o que corrobora a rendibilidade como um fator determinante da estrutura do capital das grandes empresas. A confirmação da hipótese 5, esta de acordo com a hipótese da *pecking order*.

Por fim, para as grandes empresas chega-se a análise do último atributo, o crescimento (Cresc.). Os resultados expostos na tabela 7, não esquecendo as limitações do indicador taxa de crescimento do ativo total líquido como rácio de medida do crescimento, confirmam a hipótese 6, a qual diz-nos que o crescimento é um fator capaz de influenciar as decisões relativas a estrutura do capital das grandes empresas, o que vai ao encontro mais uma vez da hipótese da *pecking order*.

Assim, na tabela 8 apresenta-se os resultados do modelo formulado tendo por base a amostra de PME's.

Tabela 8. Resultados dos Modelos de Regressão - PME's

Coefficiente	End. Total	Est. t		End. M/LP	Est. t	
Constante	0,522	7,654	**	-0,371	-7,416	**
O.B.F.	-0,000	-0,607		0,000	0,917	
Risco	0,126	5,963	**	0,130	8,394	**
Dim.	0,011	0,961		0,078	9,397	**
C. At.	-0,027	-1,016		0,083	4,272	**
Rend.	-0,935	-17,591	**	-0,331	-8,474	**
Cresc.	0,007	1,557		0,004	1,233	
R²	0,136			0,116		
R² Ajustado	0,134			0,114		
Teste F	1,38e-70			5,19e-59		

Nota: 1. ** Nível de significância de 1%.

Da tabela 8, considerando o modelo de regressão que teve em linha de conta o endividamento total, notamos que, as variáveis risco de negócio (Risco) e rentabilidade (Rend.) são fatores determinantes da estrutura do capital das PME's.

Em termos da estimação do modelo, considerando como variável dependente o endividamento de médio e longo prazo, constatamos que os fatores risco de negócio (Risco), dimensão (Dim.), composição do ativo (C. At.) e rendibilidade (Rend.), são fatores determinantes da estrutura do capital das PME's.

Antes de avançarmos para a análise das variáveis explicativas, olhemos para o resultado do coeficiente de ajustamento do modelo aplicado às PME's.

Os valores aqui encontrados situam-se abaixo dos que foram obtidos quando o modelo foi estimado tendo por base a amostra das empresas de grande dimensão. O valor do coeficiente de ajustamento fica-se pelos 14% para o endividamento total e 12% para o endividamento de médio e longo prazo.

Seguindo para a análise das variáveis explicativas, os outros benefícios fiscais para além da dívida (O.B.F.) e o crescimento (Cresc.) não se mostraram significativos na explicação dos indicadores de estrutura de capital em análise.

O risco de negócio (Risco) para o caso das PME's apresenta uma relação positiva (inversa à esperada), tanto para o endividamento total quanto para o endividamento de médio e longo prazo. Apesar dos resultados obtidos apresentarem um sinal contrário ao que esperávamos, estes resultados possuem significância estatística.

Os resultados identificados para as PME's assemelham-se aos encontrados para as grandes empresas. Estes resultados estão em linha com Ramadan (2009), aquando de um estudo sobre os determinantes da estrutura do capital das empresas do mercado de capitais do Reino Unido (UK), identificou uma relação positiva e

significativa entre o risco de negócio e o endividamento nas três medidas diferentes utilizadas para a variável risco de negócio. Novo (2009), investigando as políticas de estrutura do capital das PME's portuguesas entre 2000 a 2005 também obteve um valor positivo para a relação entre o risco de negócio e o endividamento.

Relativamente à dimensão (Dim.) o sinal dos resultados encontrados está de acordo com as argumentações acerca da dimensão como um fator que contribui para a escolha da estrutura do capital. Para qualquer um dos rácios de endividamento temos uma relação positiva com a dimensão, embora apenas significativa no caso do endividamento de médio e longo prazo, o que confirma a hipótese 3.

Daskalakis e Psillaki (2005) efetuaram um estudo focando-se na estrutura do capital das PME's para os seguintes países, Grécia e França, e identificaram uma relação positiva para os dois países, entre a dimensão e o endividamento, em concordância com os resultados obtidos neste estudo.

Considerando agora a variável composição do ativo (C. Act.) e o capital alheio de médio e longo prazo, confirma-se a hipótese 4, que alega que a composição do ativo é uma variável determinante da estrutura do capital das PME's. Ramalho e Silva (2009), também confirmaram que a composição do ativo é um fator determinante da estrutura do capital das empresas, tanto das PME's quanto das grandes empresas.

A rendibilidade (Rend.), segundo os resultados obtidos (vide tabela 8), possui uma relação inversa com o endividamento total, e o endividamento de médio e longo prazo.

Os dois rácios de endividamento apresentam resultados estatisticamente significativos ao nível de 1%, o que confirma assim a hipótese 5 para as PME's, hipótese que considera a rentabilidade um fator determinante da estrutura do capital das empresas. Estes resultados situam-se na linha dos obtidos por Mira e Gracia (2003), ao investigarem as teorias explicativas da estrutura do capital das PME's em Espanha.

De seguida apresentamos na tabela 9 um resumo dos resultados obtidos para a amostra de PME's e de grandes empresas.

Tabela 9. Síntese dos Resultados

	Grandes Empresas		PME's	
Coefficiente	End. Total	End. M/LP	End. Total	End. M/LP
O.B.F.	Inexist.	Inexist.	Inexist.	Inexist.
Risco	+	Inexist.	+	+
Dim.	–	+	Inexist.	+
C. At.	Inexist.	+	Inexist.	+
Rend.	–	–	–	–
Cresc.	+	+	Inexist.	Inexist.

Chegados ao fim da análise dos determinantes da estrutura do capital para a amostra de PME's e para a amostra de grandes empresas, e tendo em atenção o objetivo deste estudo, comparação da estrutura do capital das PME's e das grandes empresas, avança-se para a análise dos rácios de equilíbrio financeiro de médio e longo prazo e, composição do capital alheio. Para aperfeiçoar a análise comparativa deste estudo.

De seguida temos então a tabela 10, com alguns rácios de equilíbrio financeiro de médio e longo prazo das PME's e das grandes empresas.

Tabela 10. Equilíbrio Financeiro de Médio e Longo Prazo

Rácios	Grandes Empresas	PME's
Autonomia Financeira	0,297	0,409
Solvabilidade	0,550	1,628
End. CP	0,987	0,992
End. M/LP	0,673	0,512

O primeiro rácio que surge na tabela 10 é relativo à autonomia financeira, que mede a capacidade da empresa financiar os seus ativos por capitais próprios sem necessidade de recorrer a outras fontes externas de financiamento (Encarnação, 2009).

Os valores possíveis para o rácio de autonomia financeira normalmente são valores intermédios, porque caso haja valores muito próximos de 100% a parte do ativo financiada por capitais alheios é muito baixa, originando custos de oportunidades, se considerarmos que mantendo o risco de negócio estável a empresa pode adicionar capital alheio obtendo vantagens advindas deste. Por outro lado, valores próximos de zero traduzem-se numa grande dependência da empresa de credores, o que além dos riscos inerentes, é prejudicial à contratação de novos financiamentos.

Olhando para a tabela 10, vemos que as grandes empresas possuem em média uma autonomia financeira de 29,7%, já as PME's têm um rácio mais elevado 40,9%. Algumas explicações podem ser enumeradas para justificar a diferença existente

entre os valores, entre elas: as grandes empresas devido à sua dimensão possuem fontes diversificadas para obtenção de capital alheio, o que por sua vez permite negociar a taxas mais favoráveis, por outro lado as PME's podem reear ter proporções elevadas de capital alheio nas suas estruturas do capital, entre outras.

A seguir temos o rácio de solvabilidade, que refere-se a capacidade da empresa de fazer face aos seus compromissos assumidos e avaliar o risco, por parte dos seus credores, para futuras relações.

A solvabilidade é calculada através do rácio entre os capitais próprios e o passivo, segundo esta relação concluímos que a solvabilidade média das grandes empresas é de 55% e das PME's é de 162%. Mais uma vez a diferença entre os valores, considerando que quanto maior este rácio maior será a segurança da empresa face aos compromissos assumidos, baseia-se sobretudo no facto das PME's apostarem num crescimento sem grandes riscos, e promoverem um valor mais alto para a solvabilidade para garantir eventuais derrapagens.

Por fim, há informação sobre a média de empresas que possuem capital alheio, quer de curto prazo ou médio e longo prazo.

Em termos de capital alheio de curto prazo, como já era de esperar, a quase totalidade das empresas têm dívida de curto prazo, 98% das grandes empresas e 99% das PME's. O capital alheio de médio e longo prazo está presente em 67% das grandes empresas e em 51% das PME's.

Avancemos para a tabela 11, que traz-nos a composição do capital alheio.

Tabela 11. Composição do Capital Alheio

Rácios	Grandes Empresas	PME's
Instit. de Crédito	0,316	0,344
Out. Ac. e Sócios	0,117	0,223
Forn. C.C.	0,405	0,341
Forn. de Imob.	0,054	0,094
Outros Credores	0,061	0,094

Através da tabela 11, constatamos que os empréstimos bancários e os fornecedores de conta corrente são a principal fonte utilizada aquando do recurso ao capital alheio tanto para as PME's quanto para as grandes empresas. Para as grandes empresas em média 31,6% e 40,5% do capital alheio refere-se a empréstimos bancários e fornecedores de conta corrente, respetivamente. Para as PME's os empréstimos bancários e fornecedores de conta corrente atingem 34,4% e 34,1% respetivamente, de todo o capital alheio presente nas suas estruturas do capital.

Em linha com os resultados a que fomos conduzidos, Serrasqueiro et al. (2011) num estudo sobre as empresas familiares e não familiares constataram que a hipótese da *pecking order* e a teoria do *trade-off* isoladamente não são capazes de explicar a estrutura do capital das empresas familiares e não familiares.

A título de exemplo iremos citar algumas conclusões de estudos em outros países e em Portugal sobre a variedade de conclusões acerca das teorias existentes sobre a estrutura do capital das empresas.

Para as PME's, as evidências sobre a hipótese da *pecking order* foram registadas por Daskalakis e Psillaki (2005), Klapper et al. (2006), Novo (2009), entre

outros. Por outro lado, Mira e Gracia (2003) aferiram a teoria do *trade-off* no seio das PME's.

Em termos de grandes empresas vemos que Dúran e Úbeda (2005), Correa (2006), Rogão (2006), Machado et al. (2008), confirmaram a hipótese da *pecking order*. Enquanto outros, por exemplo: Frank e Goyal (2003); e, Rogão (2006) atestaram a teoria do *trade-off*.

De ressaltar também, segundo a análise complementar que fizemos, tanto para os indicadores relativos ao equilíbrio financeiro de médio e longo prazo, quanto para as fontes privilegiadas aquando do recurso ao endividamento. Notamos que as diferenças entre as PME's e as grandes empresas são mínimas, facto que apoia o seguinte: a estrutura do capital das PME's e das grandes empresas são afetadas por igual pelos vários determinantes.

CAPÍTULO V

CONCLUSÃO

Uma qualquer empresa para exercer a sua atividade necessita de recursos, estes podem ter origem interna ou externa à empresa. Considerando as suas origens o capital necessário a empresa será denominado capital próprio ou capital alheio, estas duas vertentes de capital conjuntamente formam a estrutura do capital da empresa.

Ultimamente muito se tem falado sobre a estrutura do capital das empresas, temas como a estrutura do capital ótima e os determinantes da estrutura do capital, têm sido extensivamente estudados, implicando isto o surgimento de diversas correntes teóricas na tentativa de explicar corretamente as decisões que as empresas tomam em matéria de estrutura do capital. Destas correntes teóricas a teoria do *trade-off* e a hipótese da *pecking order*, são as principais teorias deste tema controverso que é a estrutura do capital das empresas.

A par das teorias de estrutura do capital surgiram também questões sobre o universo de afetação destas teorias. Serão as teorias válidas tanto para as grandes empresas quanto para as PME's? Os argumentos presentes aqui baseiam-se no facto de as principais teorias de estrutura do capital das empresas terem sido oriundas de um universo de grandes empresas em sua grande maioria presentes nos mercados de capitais.

Visando contribuir de forma modesta, este estudo se debruçou então sobre a estrutura do capital das PME's e das grandes empresas, tendo como principal objetivo comparar as estruturas do capital a fim de identificar as principais diferenças

existentes entre as PME's e as grandes empresas, tal como analisar as principais teorias que se dedicam a este tema da estrutura do capital das empresas.

Numa primeira parte, abordamos as principais correntes teóricas acerca da estrutura do capital de forma a compreender tudo que já havia sido feito sobre este tema da estrutura do capital. A seguir, definimos a metodologia a ser usada no estudo, e neste âmbito recorreremos a análise de dados em painel devido as suas vantagens em relação a outras técnicas.

Depois destas fases que percorremos fomos conduzidos a um conjunto de resultados que iremos sumariar seguidamente.

Primeiro, apesar das PME's e das grandes empresas terem algumas diferenças ao nível da sua organização, vemos que, o endividamento de curto prazo é mais utilizado do que o endividamento de médio e longo prazo tanto para as PME's quanto para as grandes empresas. Nas PME's o endividamento de curto prazo representa 76% do endividamento total, para as grandes empresas, este valor é de 75%.

Segundo, olhando para as estatísticas descritivas das amostras de PME's e grandes empresas notamos uma semelhança em termos de níveis médios de endividamento total. As PME's possuem um endividamento total médio de 56,8%, já as grandes empresas apesar de terem algumas vantagens em relação as PME's, isto é, gozam de um leque mais vasto de opções de financiamento devido a sua dimensão, entre outros aspetos, possuem um endividamento total médio de 66,3%.

Terceiro, considerando o endividamento apenas numa vertente de médio e longo prazo, verifica-se que para as PME's o capital alheio presente na estrutura do capital regista um valor de 13,2% e para as grandes empresas 16,1%.

Quarto, o endividamento total foi uma das medidas utilizadas neste estudo para medir o capital alheio presente na estrutura do capital das empresas da nossa amostra. Olhando para o endividamento total, no âmbito das grandes empresas, vemos que são determinantes da estrutura do capital as variáveis risco de negócio (Risco), dimensão (Dim.), rendibilidade (Rend.) e crescimento (Cresc.). Por outro lado, para as PME's e tendo em conta o endividamento total, são determinantes da estrutura do capital as variáveis risco de negócio (Risco) e a rendibilidade (Rend.).

Quinto, recorrendo ao segundo indicador de endividamento, que considerou o capital alheio numa vertente de médio e longo prazo como responsável pelas decisões de estrutura do capital das empresas da nossa amostra, concluímos que para as grandes empresas as variáveis dimensão (Dim.), composição do ativo (C. At.), rendibilidade (Rend.) e crescimento (Cresc.), são determinantes da estrutura do capital destas empresas. Considerando as PME's, são determinantes da estrutura do capital as variáveis risco de negócio (Risco), dimensão (Dim.), composição do ativo (C. At.) e rendibilidade (Rend.).

Sexto, da análise aos indicadores relativos ao equilíbrio financeiro de médio e longo prazo e das fontes de financiamento privilegiadas à que recorrem as empresas quando surge a necessidade de capital externo, verificamos que não há grandes diferenças entre as PME's e as grandes empresas, sustentando ainda mais a ideia de

que os fatores determinantes influenciam as decisões sobre estrutura do capital das PME's e das grandes empresas de forma similar.

Sétimo, confirma-se a hipótese da *pecking order* tanto para as PME's quanto para as grandes empresas dando evidências da existência de uma ordem de preferências entre as fontes de financiamento.

Oitavo, relativamente a teoria do *trade-off*, notamos que para a regressão que levou em linha de conta o endividamento total, só uma das seis hipóteses confirmou-se. Por outro lado, considerando apenas o endividamento de médio e longo prazo como responsável pelas decisões estruturais das empresas, constatou-se fortes evidências da teoria do *trade-off* tanto para as PME's quanto para as grandes empresas.

Nono, os resultados deste estudo permitem-nos concluir que a hipótese da *pecking order* e a teoria do *trade-off* isoladamente não podem explicar a estrutura do capital das PME's e das grandes empresas. Tal como outros autores, entre eles Serrasqueiro et al. (2011), pensamos nestas duas teorias a atuar de forma conjunta na explicação da estrutura do capital tanto das PME's quanto das grandes empresas.

Enumeradas as principais conclusões deste estudo, apontamos agora uma limitação: não separação dos tipos de indústria, considerado algumas vezes na literatura como um fator determinante da estrutura do capital das empresas, mas que tendo em consideração a limitação na obtenção dos dados não foi possível separar a amostra por setores de atividade.

Para pesquisas futuras, talvez a utilização de uma amostra substancialmente superior aquela utilizada neste estudo, tal como um período de tempo mais alargado e a separação por setores de atividade, permita a criação de um ambiente favorável a resultados mais sólidos.

BIBLIOGRAFIA

Ang, James (1991) “On the theory of finance for privately held firms” *Journal of Small Business Finance*. 1(3), 185-203.

Augusto, Mário (1996) *Determinantes da Estrutura do Capital das Empresas da Industria Transformadora Portuguesa*. Coimbra: Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Baker, Malcolm e Wurgler, Jeffrey (2002) “Market Timing and Capital Structure” *The Journal of Finance*. 57(1), 1-32.

Basso, Leonardo; Mendes, Eduardo e Kayo, Eduardo (2004) “Estrutura de Capital e Janelas de Oportunidade: Testes no Mercado Acionário Brasileiro” 4º Congresso Brasileiro de Finanças, <http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/ebf/4EBF/paper/view/1516/635> [20 de outubro de 2010].

Beck, Thorsten; Kunt, Asli e Maksimovic, Vojislav (2008) “Financing patterns around the world: Are small firms different?” *Journal of Financial Economics*. 89, 467-487.

Bougatef, Khemaies e Chichti, Jameleddine (2010) “Equity Market Timing and Capital Structure: Evidence from Tunisia and France” *International Journal of Business and Management*. 5(10), 167-177.

Bradley, Michael; Jarrell, Gregg e Kim, Han (1984) “On the Existence of an Optimal Capital Structure: The Theory and Evidence” *Journal of Finance*. 39(3), 857-880.

Correa, Carlos (2006) *A Estrutura de Capital das Maiores Empresas Brasileiras: Análise Empírica Usando Panel Data*. São Paulo: Dissertação de Mestrado, Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Couto, Gualter e Ferreira, Sofia (2010) “Os determinantes da estrutura de capital de empresas do PSI 20” *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*. 9(1-2), 26-38.

Daskalakis, Nikolaos e Psillaki, Maria (2005) “The Determinants of Capital Structure of the SMEs: Evidence from the Greek and the French firms” http://www.univ-orleans.fr/deg/GDRecomofi/Activ/psillaki_strasbg05.pdf [9 de outubro de 2010].

DeAngelo, Harry e Masulis, Ronald (1980) “Optimal capital structure under corporate and personal taxation” *Journal of Financial Economics*. 8, 3-29.

Donaldson, Gordon (1961) *Corporate debt capacity: a study of corporate debt policy and the determination of corporate debt capacity*. Boston: Graduate School of Business, Harvard University Press.

Doukas, John e Pantzalis, Christos (2003) “Geographic diversification and agency costs of debt of multinational firms” *Journal of Corporate Finance*. 9, 59-92.

Durán, Juan e Úbeda, Fernando (2005) “The Capital Structure of the Spanish Multinationals Firms. A Pecking Order Strategy” <http://www.ucm.es/info/jmas/finemp/duran/duran03.pdf> [6 de outubro de 2010].

Durand, David (1952) “Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement” Conference on Research on Business Finance, <http://www.nber.org/books/univ52-1> [13 de setembro de 2010].

Encarnação, Carina (2009) *Indicadores Económicos-Financeiros: Os impactos da alteração normativa em Portugal*. Lisboa: Projeto de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa.

Favato, Verônica (2007) *Determinantes da Estrutura de Capital na América Latina e nos Estados Unidos*. Uberlândia: Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Uberlândia.

Frank, Murray e Goyal, Vidhan (2003) “Testing the pecking order theory of capital structure” *Journal of Financial Economics*. 67, 217-248.

Gama, Ana (2000) *Os Determinantes da Estrutura de Capital das PME's Industriais Portuguesas*. Porto: Associação da Bolsa de Derivados do Porto.

Gaud, Philippe; Jani, Elion; Hoesli, Martin e Bender, André (2003) “The Capital Structure of Swiss Companies: an Empirical Analysis Using Dynamic Panel Data” *European Financial Management*. 11(1), 51-69.

Gitman, Lawrence (2003) *Princípios de Administração Financeira*. São Paulo: Prentice-Hall, 10ª Edição.

Greene, William (2002) *Econometric Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall, 4th Edition.

Gujarati, Damodar (2003) *Basis Econometrics*. Irwin: McGraw-Hill, 4th Edition.

Harris, Milton e Raviv, Artur (1991) “Capital structure and de information role of debt” *Journal of Finance*. 45, 321-349.

Henriques, Marisa (2007) *Governo das Sociedades e Criação de Valor – Grupo Lena*. Coimbra: Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

IAPMEI: Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento (fevereiro de 2008) <http://www.iapmei.pt> [10 de outubro de 2010].

Iquiapaza, Robert; Amaral, Hudson; Souza, António e Feres, Flávia (2009) “Estrutura de Capital e Decisões de Financiamento: Testando a Hipotese de Pecking Order pelas Componentes do Deficit” *Revista Eletrônica de Gestão*. 2(1), 40-60.

Jensen, Michael e Meckling, William (1976) “Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Cost and Ownership Structure” *Journal of Financial Economics*. 3, 305-360.

Jong, Abe; Verbeek, Marno e Verwijmeren, Patrick (2010) “The Impact of Financing Surpluses and Large Financing Deficits on Tests of the Pecking Order Theory” *Financial Management*. 39(2), 733-756.

Jorge, Susana (1997) *Determinantes da estrutura de capitais: um caso português*. Braga: Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho.

Jorge, Susana e Armada, Manuel (2001) “Factores Determinantes do Endividamento: Uma Análise de Paineis” *Revista de Administração Contemporânea*. 5(2), 9-31.

Klapper, Leora; Allende, Virginia e Zaidi, Rida (2006) *A firm-level analysis of small and medium size enterprise financing in Poland*. Washington: World Bank.

Lev, Baruch e Pekelman, Dov (1975) “A Multiperiod Adjustment Model For the Firm's Capital Structure” *Journal of Finance*. 30, 75-92.

Lucey, Brian e Bhaird, Ciarán (2006) “Capital Structure and the Financing of Smes: Empirical Evidence from an Irish Survey” http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=905845 [20 de setembro de 2010].

Machado, Márcio; Medeiros, Otávio e Júnior, William (2008) “Problemas na Mensuração da Estrutura de Capital: Evidências Empíricas no Brasil” <http://www.ead.fea.usp.br/semead/11semead/resultado/trabalhosPDF/310.pdf> [13 de setembro de 2010].

Magri, Silvia (2009) “The financing of small innovative firms: the italian case” *Economics of Innovation and New Technology*. 18(2), 181-204.

Martins, António; Cruz, Isabel; Augusto, Mário; Silva, Patrícia e Gonçalves, Paulo (2009) *Manual de Gestão Financeira Empresarial*. Coimbra: Coimbra Editora.

Mefteh, Salma e Oliver, Barry (2007) “Capital structure choice: the influence of confidence in France”

<http://www.efmaefm.org/0EFMAMEETINGS/EFMA%20ANNUAL%20MEETING%20S/2007-Vienna/Papers/0199.pdf> [6 de outubro de 2010].

Modigliani, Franco e Miller, Merton (1958) “The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment” *The American Economic Review*. 48(3), 261-297.

Modigliani, Franco e Miller, Merton (1963) “Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction” *The American Economic Review*. 53(3), 437-447.

Myers, Stewart (1984) “The Capital Structure Puzzle” *Journal of Finance*. 39(3), 575-592.

Myers, Stewart e Majluf, Nicholas (1984) “Corporate Financing and Investments Decisions: When Firms Have Information That Investors Do Not Have” *Journal of Financial Economics*. 13, 187-221.

Myers, Stewart e Robichek, Alexander (1965) *Optimal Financing Decisions*. New Jersey: Prentice-Hall, 2th Edition.

Novo, António (2009) *Estrutura de Capital das Pequenas e Médias Empresas: Evidência no Mercado Português*. Aveiro: Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro.

Petersen, Mitchell e Rajan, Raghuram (1994) “The benefits of lending relationships: evidence from small business data” *The Journal of Finance*. 49(1), 3-37.

Ramadan, Abdulhadi (2009) *Determinants of Capital Structure and the Firm's Financial Performance: An Application on the UK Capital Market*. Surrey: Phd thesis, University of Surrey.

Ramalho, Joaquim e Silva, Jacinto (2009) "A Two-Part Fractional Regression Model For The Financial Leverage Decisions of Micro, Small, Medium and Large Firms" *Quantitative Finance*. 9(5), 621-636.

Rocha, Luís (2000) *A Teoria Financeira no Contexto das Pequenas e Médias Empresas: O Caso do Sector Têxtil e de Vestuário em Portugal*. Porto: Tese de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade do Porto.

Rogão, Márcia (2006) *Determinantes da Estrutura de Capitais das Empresas Cotadas Portuguesas: Evidência Empírica Usando Modelos de Dados em Painel*. Covilhã: Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior.

Ross, Stephen (1977) "The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach" *The Bell Journal of Economics*. 8(1), 23-40.

Santana, António (2003) *Métodos quantitativos em economia: elementos e aplicações*. Belém: Universidade Federal Rural da Amazônia.

Serrasqueiro, Zélia; Nunes, Paulo e Silva, Jacinto (2011) "Are Capital Structure Decisions of Family-Owned SMEs Different? Empirical Evidence From Portugal" *Centro de Estudos e Formação Avançada em Gestão e Economia – Universidade de Évora*. 11, 1-38.

Sogorb-Mira, Francisco e Gracia, J  se (2003) "Pecking Order Versus Trade-off: An Empirical Approach to the Small and Medium Enterprise Capital Structure" Instituto Valenciano de Investigaciones Econ  micas, <http://www.ivie.es/downloads/docs/wpasec/wpasec-2003-09.pdf> [24 de setembro de 2010].

Song, Han-Suck (2005) "Capital Structure Determinants An Empirical Study of Swedish Companies" Centre of Excellence for Science and Innovation Studies <http://papers.cesis.se/CESISWP25.pdf> [5 de outubro de 2010].

Vos, Ed e Shen, Yi (2007) "The Happy Story Told by Small Business Capital Structure" 20th Australasian Finance and Banking Conference, <http://ssrn.com/abstract=1000293> [25 de outubro de 2010].

Warner, Jerold (1977) "Bankruptcy costs: some evidence" *Journal of Finance*. 32(2), 337-347.

Welch, Ivo (2006) "Common Problems in Capital Structure Research: The Financial-Debt-To-Asset Ratio, and Issuing Activity vs. Leverage Changes" Social Science Research Network, <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstractid=931675> [4 de novembro de 2010].

Weston, Fred e Brigham, Eugene (1981) *Managerial Finance*. Hinsdale: The Dryden Press, 7th Edition.